



Procura della Repubblica

presso il Tribunale di Lucca

**AVVISO ALL'INDAGATO ED AL DIFENSORE DELLA
CONCLUSIONE DELLE INDAGINI PRELIMINARI**
- art. 415 bis c.p.p. -

Il Pubblico Ministero,

Conclude le indagini preliminari nel procedimento sopra indicato, iscritto nel registro generale delle notizie di reato nei confronti di:

1. **Andronico Salvatore**, nato a Firenze il 09/07/1952; elettivamente domiciliato in Viale Spartaco Lavagnini n. 58, Firenze c/o TRENITALIA; difeso, di fiducia, dagli Avv. Cesare Piazza e Maria Silvia Agatau, del Foro di Firenze, via F. Puccinotti 61;
2. **Barth Andreas**, nato a Magdeburgo, Germania, il 27/03/1962; , elettivamente domiciliato presso lo studio legale dell'Avv. Adriano Raffaelli, in Via Manin 3, Milano; difeso, di fiducia, dagli Avv. Adriano Raffaelli e Federico Pezzani, del foro Milano;
3. **Carlsson Andreas**, nato ad Amburgo, Germania, il 09/08/1962; elettivamente domiciliato in Milano, in Via Manin 3, c/o lo studio dell'Avv. Adriano Raffaelli; difeso, di fiducia, dagli Avv. Adriano Raffaelli e Federico Pezzani, del foro Milano;
4. **Castaldo Mario**, nato a Nola il 20/04/1954; elettivamente domiciliato in Corso Matteotti 31, Torino c/o lo studio dell'Avv. Alberto Mittone; difeso, di fiducia, dall'Avv. Alberto Mittone del Foro di Torino;
5. **Costa Giovanni**, nato a Roma il 09/07/1950; elettivamente domiciliato in Bologna, Via San Vitale 82 c/o lo studio dell'Avv. Luigi Stortoni; difeso, di fiducia, dall'Avv. Luigi Stortoni del foro di Bologna;
6. **Di Marco Giorgio**, nato a Palermo il 03/01/1949; elettivamente domiciliato in Roma, c/o studio Avv. Ambra Giovene, in Via Vittoria Colonna n. 40; difeso, di fiducia, dall'Avv. Ambra Giovene del foro di Roma;
7. **Di Venuta Calogero**, nato il 28/10/1956 a Petralia Sottana; elettivamente domiciliato in Roma c/o lo studio dell'Avv. Ambra Giovene, Via Vittoria Colonna 40; difeso, di fiducia, dall'Avv. Ambra Giovene del Foro di Roma;

SA

23

H



8. **Elia Michele Mario**, nato a Castellana Grotte (BA) il 05/10/1946; elettivamente domiciliato in Roma, in Via Vittoria Colonna 40 c/o lo studio dell'Avv. Ambra Giovene; difeso, di fiducia, dall'Avv. Ambra Giovene del Foro di Roma;
9. **Farneti Giuseppe**, nato a Pistoia il 24/01/1940; elettivamente domiciliato in Bologna, in via S.Stefano 103, presso lo studio dell'Avv. Filippo SGUBBI; difeso, di fiducia, dall'Avv. Filippo SGUBBI, del Foro Bologna;
10. **Favo Francesco**, nato a Napoli il 30/05/1964; elettivamente domiciliato presso lo studio legale dell'Avv. Ennio Amodio, Via priv. Cesare Battisti 1, Milano; difeso, di fiducia, dagli Avv. Ennio Amodio e Gabriele Casartelli del Foro di Milano;
11. **Fumi Alvaro**, nato a Montepulciano il 21/04/1949; domiciliato dichiarato in Piazza della Croce Rossa nr.1 Roma, c/o Direzione Legale RFI; difeso, di fiducia, dall'Avv. Alfredo Giannaccari, via Luigi Magrini 10, Roma;
12. **Galloni Gilberto**, nato a Bologna il 04/09/1942; domicilio dichiarato in Piazza della Croce Rossa nr.1 Roma, c/o Fs Logistica S.p.A.; difeso, di fiducia, dall'Avv. Vincenzo Armando D'APOTE del Foro di Bologna, via Marsili 5 Bologna;
13. **Gobbi Frattini Daniele**, nato a Gazzuolo (MN) il 27/08/1962; domicilio dichiarato presso la residenza in Gazzuolo, Via Marsala 55; difeso, di fiducia dagli Avv. Alberto Ginolio, con studio in Mantova via Acerbi 27 e Andrea Masera, via Madonna Sette Dolori 11, Vigevano;
14. **Koennecke Uwe**, nato, a Quendlinburg Germania il 03/02/1963; elettivamente domiciliato in Via Manin, 3, Milano c/o lo studio dell'Avv. Carlo Enrico Paliero; difeso, di fiducia, dagli Avv. Carlo Enrico Paliero e Francesco Ruggeri Laderchi del foro Milano;
15. **Kogelheide Rainer**, nato a Witten Germania il 11/08/1955; elettivamente domiciliato in Via Manin 3 Milano c/o lo studio dell'Avv. Francesco Mucciarelli; difeso, di fiducia, dagli Avv. Francesco Mucciarelli e Luisa Mazzola, del foro di Milano;
16. **Kriebel Uwe**, nato il 03/10/1963 ad Hannover in Germania, elettivamente domiciliato in Milano, alla Via Manin 3, c/o lo studio dell'Avv. Carlo Enrico Paliero; difeso, di fiducia, dagli Avv. Carlo Enrico Paliero e Francesco Ruggeri Laderchi entrambi del foro di Milano;
17. **Lehmann Joachim**, nato il 30/05/1968 a Magdramburg, (Germania) elettivamente domicilio in Milano, via Podgora 13, c/o lo studio dell'Avv.

CA M H,



Paolo Siniscalchi; difeso, di fiducia, dall' Avv. Paolo Siniscalchi del foro Milano;

18. **Linowski Peter**, nato a Duderstadt (Germania), il 24/03/1955; elettivamente domiciliato in Via Manin 3 Milano c/o lo studio legale dell'Avv. Francesco Mucciarelli; difeso, di fiducia, dagli Avv. Francesco Mucciarelli e Luisa Mazzola, entrambi del foro di Milano, Milano;
19. **Maestrini Emilio**, nato a Firenze il 03/08/1952; elettivamente domiciliato in via Puccinotti 61 Firenze, c/o lo studio dell'Avv. Cesare Piazza, difeso, di fiducia, dall'Avv. Cesare Piazza del Firenze;
20. **Mansbart Johannes**, nato a Innsbruck (Austria) il 17/09/1961; elettivamente domiciliato in Via Manin 3 Milano, c/o lo studio dell'Avv. Francesco Mucciarelli; difeso, di fiducia, dagli Avv. Francesco Mucciarelli e Luisa Mazzola entrambi del foro di Milano;
21. **Margarita Giulio**, nato a Laconi il 01/02/1964; elettivamente domiciliato in Bologna, c/o lo studio dell'Avv. Luigi Stortoni, Via San Vitale 82; difeso, di fiducia, dall'Avv. Luigi Stortoni del Foro di Bologna;
22. **Marzilli Enzo**, nato a Roma il 05/06/1954; elettivamente domiciliato c/o lo studio dell'avv. Gaetano Scalise, in Piazzale delle Belle Arti 2, Roma; difeso, di fiducia, dall' Avv. Gaetano Scalise del Foro di Roma;
23. **Mayer Roman**, nato a Moedling (Austria), il 22/04/1975, elettivamente domiciliato in Via Manin 3 Milano, c/o lo studio dell'Avv. Francesco Mucciarelli; difeso, di fiducia, dagli Avv. Francesco Mucciarelli e Luisa Mazzola entrambi del foro di Milano;
24. **Moretti Mauro**, nato a Rimini il 29/10/1953; elettivamente domiciliato in Bologna c/o lo studio dell'Avv. Armando D'APOTE, in Via Marsili 5; difeso, di fiducia, dall'Avv. Vincenzo Armando D'APOTE del Foro di Bologna;
25. **Pacchioni Giuseppe**, nato a Mantova il 19/09/1959; elettivamente presso lo studio dell'Avv. Angelo GIARDA, via Manin n. 3 Milano, difeso, di fiducia, dagli Avv. Masera Rodolfo di Vigevano e Angelo GIARDA del Foro di Milano;
26. **Pezzati Angelo**, nato a Monte San Savino il 29/11/1947; domicilio dichiarato in Via Prati 12 Firenze, c/o il coniuge Masi Gabriela; difeso, di fiducia, dall'Avv. Valerio VALIGNANI, con studio in Firenze, Viale Giacomo Matteotti n. 25;
27. **Pizzadini Paolo**; nato a Mantova il 21/12/1959; domicilio dichiarato presso la propria residenza in Mantova, in Piazza De Gasperi 5A; difeso, di fiducia,

ga of H



dagli Avv. Alberto Gianolio, Mantova via Acerbi 27 e Andrea Masera, Vigevano, via Madonna Sette Dolori 13;

28. **Rossi Stefano**, nato a Roma il 31/07/1965; elettivamente domiciliato in Bologna, in via S. Stefano 103, presso lo studio dell'Avv. Filippo SGUBBI; difeso, di fiducia, dall'Avv. Filippo SGUBBI, del Foro Bologna;
29. **Schröter Andreas**, nato il 28/02/1966 a Colonia (Germania), elettivamente domiciliato in Milano in via Manin 3 c/o lo studio dell'Avv. Paliero; difeso, di fiducia, dagli Avv. Enrico Carlo Paliero e Ruggeri Laderchi, entrambi del foro di Milano;
30. **Soprano Vincenzo**, nato a Roma il 05/10/1957; domicilio dichiarato in Piazza della Croce Rossa nr.1 Roma c/o Trenitalia S.p.A; difeso, di fiducia, dall'Avv. Antonio Fiorella del Foro di Roma, via G. P. Da Palestrina n. 19 Roma;
31. **Testa Mario**, nato a Roma il 04/07/1952; elettivamente domiciliato in Roma, in Via Vittoria Colonna 40 c/o lo studio dell'Avv. Ambra GIOVENE; difeso, di fiducia, dall'Avv. Ambra GIOVENE del Foro di Roma;
32. **Vighini Massimo**, nato a Bozzolo (MN), il 30/05/1970; domicilio dichiarato in Via Pasotti 18, Bozzolo; difeso, di fiducia, dagli Avv. Alberto Gianolio, con studio in Mantova, Via Acerbi 27 e Andrea Masera, Vigevano, via Madonna Sette Dolori 13;

.....

GATX Rail Austria GmbH; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento; elettivamente domiciliata in via Crispi 38 Pisa c/o lo studio dell'Avv. Tullio Padovani; difesa, di fiducia, dall'Avv. Tullio Padovani del foro Pisa;

GATX Rail Germania GmbH; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento; elettivamente domiciliata in Corso Magenta 84 Milano c/o lo studio dell'Avv. Claudio Labruna; difesa, di fiducia, dall'Avv. Claudio Labruna, del foro Napoli studio Corso Magenta 84 Milano;

Officina Jungenthal Waggon GmbH; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento; elettivamente domiciliata in via Crispi 38 Pisa c/o lo studio dell'Avv. Tullio Padovani; difesa, di fiducia, dall'Avv. Tullio Padovani del foro Pisa;

Gruppo Ferrovie dello Stato S.p.A.; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento, elettivamente domiciliato in Bologna via Marsili n. 5, presso lo studio dell'Avv. Armando D'APOTE, difeso, di fiducia, dall'Avv. Armando D'APOTE del Foro di Bologna;



R.F.I. S.p.A.; A.D. Mario Michele Elia; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento, elettivamente domiciliata, presso lo studio dell'Avv. Alfonso Maria STILE, piazza Adriana 5 Roma; difesa, di fiducia, dall'Avv. Alfonso Maria STILE del Foro di Napoli;

Trenitalia S.p.A.; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento, domiciliata presso lo studio dell'Avv. Antonio FIORELLA, via Giovanni Pierluigi da Palestina, 19 Roma; difesa, di fiducia, dall'Avv. Antonio FIORELLA del Foro di Roma;

FS Logistica S.p.A.; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento; elettivamente domiciliata presso lo studio dell'Avv. Antonio FIORELLA, via Giovanni Pierluigi da Palestina, 19 Roma ; difesa, di fiducia, dall'Avv. Antonio FIORELLA del Foro di Roma;

CIMA Riparazioni S.p.A.; nella persona del legale rappresentante per il presente procedimento; elettivamente domiciliata presso lo studio dell'Avv. GIARDA, via Manin n. 3 Milano; difesa, di fiducia, dall'Avv. Enrico Maria Giarda e Fabio Maria GIARDA, entrambi del Foro di Milano;

INDAGATI

Mario Castaldo,

1. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché,

- A. nella qualità, prima, di Amministratore Delegato di Cargo Chemical S.r.l. e poi, di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. e di noleggiatario, dalla società *GATX Rail Austria GmbH*, del carro cisterna n. 33807818 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella predetta qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. – del “*Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano*”, concluso tra l'indicata *FS Logistica S.p.A.* e l'*Aversana Petroli s.r.l.*, società destinataria del trasporto di G.P.L. effettuato il 29/06/2009 coll'indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;
- B. nella qualità di Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia, struttura aziendale avente ad oggetto la gestione del trasporto ferroviario delle merci; utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata sub A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325,



determinando, nelle qualità indicate, per effetto del sopra menzionato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; art. 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; art. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; art. 3, c. 1, lettere a), b), c) ed e); 4, c. 1; c. 5, lettere b), n), q) e del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 17, comma 1 lettera a), 18, lettera q), lett. t) e lettera z), 23 c. 1, 28 comma 1, 69, 70 e 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell'8 luglio 2003, relativa all'ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste:

nell'aver utilizzato, nelle qualità sopra specificate, il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio e utilizzazione - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione del carro specificato, e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 7818210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i

GA mly fl.



carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, cc.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

nell'aver fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale *Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia* e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione dei rischi per i lavoratori e la popolazione, nè adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente – idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28

[Handwritten signatures]



comma 1, 71 cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B), di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo l'avvenuta sostituzione degli assili - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (*cabotaggio*), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose; in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002; disposizione cautelare;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (e di altri 4 carri in composizione a detto treno), della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo

SA M R.



mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

SA *03* *HL*



Mario Castaldo,

2. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché,
- A. nella qualità, prima, di Amministratore Delegato di Cargo Chemical S.r.l. e poi, di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. e di noleggiatario, dalla società *GATX Rail Austria GmbH*, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella predetta qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. – del “Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano”, concluso tra l’indicata *FS Logistica S.p.A.* e l’*Aversana Petroli s.r.l.*, società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll’indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;
- B. nella qualità di Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia, struttura aziendale avente ad oggetto la gestione del trasporto ferroviario delle merci; utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata sub A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325,

determinando, nelle qualità indicate, per effetto del sopra menzionato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull’infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell’integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d’impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell’esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; art. 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162 ; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell’A.N.S.F.; art. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; art. 3, c. 1, lettere a), b), c) ed e); 4, c. 1; c. 5, lettere b), n), q) e del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 17 comma 1 lettera a), 18, lettera q), lett. t) e lettera z), 23 c. 1, 28 comma 1, 69, 70 e 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell’8 luglio 2003, relativa all’ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell’evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistite:

nell’aver utilizzato, nelle qualità sopra specificate, il predetto carro – riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell’assile 98331 -

CA m H



attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore – tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliament;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio e utilizzazione – e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca c/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione del carro specificato, e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, cc.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

nell'aver fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale *Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia* e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliament e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione

ga 04 H.



dei rischi per i lavoratori e la popolazione, nè adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71 cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B), di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo l'avvenuta sostituzione degli assili - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (*cabotaggio*), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose; in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002, disposizione cautelare;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei **capi**

[Handwritten signatures]



n. 1 e 3; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Mario Castaldo,

- 3 violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2, 3 e 4, c.p., perché,**
- A. nella qualità, prima, di Amministratore Delegato di Cargo Chemical S.r.l. e poi, di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. e di noleggiatario, dalla società *GATX Rail Austria GmbH*, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella predetta qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. – del “*Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano*”, concluso tra l'indicata *FS Logistica S.p.A.* e l' *Aversana Petroli s.r.l.*, società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll'indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;
- B. nella qualità di Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia, struttura aziendale avente ad oggetto la gestione del trasporto ferroviario delle merci; utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata sub

ga M H.



A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325,

determinando, nelle qualità indicate, per effetto del sopra menzionato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; art. 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; art. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; art. 3, c 1, lettere a), b), c) ed e); 4, c. 1; c. 5, lettere b), n), q) e del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 17 comma 1 lettera a), 18, lettera q), lett. f) e lettera z), 23 c. 1, 28 comma 1, 69, 70 e 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell'8 luglio 2003, relativa all'ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste:

nell'aver utilizzato, nelle qualità sopra specificate, il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omissso, in conseguenza del precisato noleggio e utilizzazione - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omissso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

CA 4 J.



nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione del carro specificato, e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, cc.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

nell'aver fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale *Direttore della Divisione Cargo di Trenitalia* e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplosivi e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione dei rischi per i lavoratori e la popolazione, nè adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente – idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n.

PA M H



162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71 cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B), di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo l'avvenuta sostituzione degli assili - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (*cabotaggio*), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose; in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002, disposizione cautelare;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe; eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare; fatti aggravati dall'essere commessi con violazione anche delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra già indicato;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi



Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andree, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi dall'essere commesse con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gilberto Galloni,

4. **violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché - nella sua qualità di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. e pertanto, di noleggiatario, dalla società GATX Rail Austria GmbH, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n.**



50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella predetta qualità di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. – del “Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano”, concluso tra l’indicata FS Logistica S.p.A e l’ Aversana Petroli s.r.l., società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll’indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

determinando, per effetto delle sopra indicate locazione e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull’infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell’integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d’impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell’esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell’A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 8 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162; 23 comma 1 del D. Lgs. 81/2008;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell’evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste: nell’aver noleggiato il predetto carro – riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell’assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore – tenendo conto, nell’occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l’assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l’indicato deragliamento;

nell’aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio – e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell’assile 98331 - di far verificare l’avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l’assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell’effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell’aver omesso, comunque, di far verificare l’adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull’assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all’officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l’esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell’assile citato nell’indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – ad opera dell’azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l’adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n.

[Handwritten signatures]



3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; degli artt. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, come sopra indicato, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e del conseguente deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei **capitoli n. 5 e 6**, e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il



grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gilberto Galloni,

5. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché - nella sua qualità, di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. e pertanto, di noleggiatario, dalla società GATX Rail Austria GmbH, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì - nella predetta qualità di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. - del "Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano", concluso tra l'indicata FS Logistica S.p.A. e l' Aversana Petroli s.r.l., società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll'indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

determinando, per effetto delle sopra indicate locazione e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 8 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162; 23 comma 1, del D. Lgs. 81/2008;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistite:

GA *MS* *HL*



nell'aver noleggiato il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; degli artt. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, come sopra indicato, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni,

CA EF M



atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, della fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento di detta cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata

GA

W

H



DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gilberto Galloni,

6. violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2, 3 e 4, c.p., perché, nella sua qualità, di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. e pertanto, di noleggiatario, dalla società GATX Rail Austria GmbH, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella predetta qualità di Amministratore Delegato di FS Logistica S.p.A. – del “Contratto per il trasporto

GA M H



ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano", concluso tra l'indicata FS Logistica S.p.A e l' Aversana Petroli s.r.l., società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll'indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

determinando, per effetto delle sopra indicate locazione e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 8 del decreto legislativo 10 agosto 2007, n. 162; 23 comma 1, del D. Lgs. 81/2008;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste: nell'aver noleggiato il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del citato treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

GA M H



in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; degli artt. 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 comma 1, del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, come sopra indicato, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente deragliamentamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, della fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento di detta cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**



gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi dall'essere commesse con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Vincenzo Soprano,



7. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché,

A. nella qualità, di **Presidente del Consiglio di Amministrazione di Fs Logistica S.p.A.** e di noleggiatario, dalla società *GATX Rail Austria GmbH*, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. – del “*Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano*”, concluso tra l’indicata *FS Logistica S.p.A.* e l’*Aversana Petroli s.r.l.*, società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll’indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

B. di **Amministratore Delegato di Trenitalia Spa**, società avente ad oggetto la gestione del trasporto delle merci (e dei passeggeri); utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata sub A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325;

B, bis) di **Amministratore Delegato di Trenitalia Spa** e perciò, in qualità di **capo della predetta azienda**, dotato di poteri di direzione, di gestione, di pianificazione, di assunzione delle decisioni sull’impiego delle risorse disponibili e, comunque, di coordinamento e di guida delle strutture dipendenti, tra cui, oltre a “*Divisione Cargo*”, l’*Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità*”;

nelle qualità di cui sub a) e b), determinando, per effetto del sopra indicato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull’infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell’integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d’impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell’esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; art. 8 commi 1 e 3 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162 ; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell’A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell’8 luglio 2003, relativa all’ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell’evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistite:

GA M A



nell'aver noleggiato ed utilizzato il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio ed utilizzazione - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; 23 e 69 del D.Lgs. 81/2008; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di

PA m H



Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

avendo fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale Amministratore delegato di Trenitalia S.p.A., e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione dei rischi per i lavoratori e la popolazione, nè adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; **omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B), di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della Cima Ripurazioni S.p.A., nel carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, degli assili n. 98331 e 85890 - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (cabotaggio), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose ed in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002, disposizione cautelare;**

PA

M

JH



nella qualità di cui sub b bis), tenuto a garantire - anche coordinando le attività delle strutture tecniche dipendenti di Trenitalia Spa "Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità" e "Divisione Cargo" - lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a determinare e/o contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente; ad assicurare l'attenta analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna, rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia Spa; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi; ad assicurare la definizione del Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia S.p.A.; in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; art. 3, c. 1, lettere a), b), c) ed e); 4, c. 1; c. 5, lettere b), n), q) e del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 17, c.1, lettera a), 18 c.1, lettere q), t) e z, 28 c.1 e 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica della popolazione, ivi compresi i lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario; tenuto, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle predette disposizioni, a contenuto cautelare;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo adottato o promosso le determinazioni necessarie o almeno utili all'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o

SA M J



di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; nel non aver valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, in particolare in conseguenza della circolazione del citato tipo di carri, privi del predetto dispositivo o di altro avente funzioni equivalenti;

non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

determinandole condizioni della circolazione del carro cisterna n. 33807818210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provveduto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava;

per inosservanza, nelle qualità indicate, delle sopra riferite leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette

GA M J



omissioni valutative, decisionali, progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose;
non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire,
cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, della fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento di detta cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targata BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa

GA M H.



Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Vincenzo Soprano,

8. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché,

A. nella qualità, di Presidente del Consiglio di Amministrazione di Fs Logistica S.p.A. e di noleggiatario, dalla società GATX Rail Austria GmbH, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì – nella qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. – del “Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano”, concluso tra l’indicata FS Logistica S.p.A. e l’Aversana Petroli s.r.l., società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll’indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

SA *W* *Hi*



B. di **Amministratore Delegato di Trenitalia Spa**, società avente ad oggetto la gestione del trasporto delle merci (e dei passeggeri); utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata sub A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325;

B, bis) di **Amministratore Delegato di Trenitalia Spa** e perciò, in qualità di **capo della predetta azienda**, dotato di poteri di direzione, di gestione, di pianificazione, di assunzione delle decisioni sull'impiego delle risorse disponibili e, comunque, di coordinamento e di guida delle strutture dipendenti, tra cui, oltre a "*Divisione Cargo*", l'*Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità*";

nelle qualità di cui sub a) e b), determinando, per effetto del sopra indicato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.;art. 8 commi 1e 3 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162 ; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, e 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell'8 luglio 2003, relativa all'ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste:

nell'aver noleggiato ed utilizzato il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliament;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio ed utilizzazione - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di

GA mf N



un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del 2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08;; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrociste eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

[Handwritten signatures]



avendo fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale Amministratore delegato di Trenitalia S.p.A., e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 – trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione dei rischi per i lavoratori e la popolazione, né adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; **omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B),** di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, degli assili n. 98331 e 85890 - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (*cabotaggio*), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose ed in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002, disposizione cautelare;

nella qualità di cui sub b bis), tenuto a garantire - anche coordinando le attività delle strutture tecniche dipendenti di Trenitalia Spa "*Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità*" e "*Divisione Cargo*" - lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a determinare e/o contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente; ad assicurare l'attenta analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna, rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia Spa; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi; ad assicurare la definizione del

ga M H.



Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia S.p.A.; in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica della popolazione, ivi compresi i lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario; tenuto, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle predette disposizioni, a contenuto cautelare;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo adottato o promosso le determinazioni necessarie o almeno utili all'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; nel non aver valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, in particolare in conseguenza della

ga 16/ H



circolazione del citato tipo di carri, privi del predetto dispositivo o di altro avente funzioni equivalenti;

non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale – attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente – idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia – non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava;

per inosservanza, nelle qualità indicate, delle sopra riferite leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni valutative, decisionali, progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose;

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 un incidente ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi n. 7 e 9; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione

[Handwritten signatures]



e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Vincenzo Soprano

12. violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2, 3 e 4, c.p., perché,

A. nella qualità, di Presidente del Consiglio di Amministrazione di Fs Logistica S.p.A. e di noleggiatario, dalla società GATX Rail Austria GmbH, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, poi fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009, trainante detto carro; quale contraente, altresì - nella qualità di Responsabile della B.U. Industria Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A. - del "Contratto per il trasporto ferroviario di GPL da Trecate a Gricignano", concluso tra l'indicata FS Logistica S.p.A. e l' Aversana Petroli s.r.l., società destinataria del trasporto di g.p.l. effettuato il 29/06/2009 coll'indicato treno merci deragliato a Viareggio nel giorno specificato;

B. di Amministratore Delegato di Trenitalia Spa, società avente ad oggetto la gestione del trasporto delle merci (e dei passeggeri); utilizzatrice, nelle già citate circostanze di luogo e tempo, del carro cisterna indicato, fornito, peraltro, a Trenitalia S.p.A. dal medesimo indagato, nella qualità specificata



sub A); nella qualità, altresì, di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, del personale di condotta del predetto treno merci n. 50325;

B, bis) di **Amministratore Delegato di Trenitalia Spa** e perciò, in qualità di **capo della predetta azienda**, dotato di poteri di direzione, di gestione, di pianificazione, di assunzione delle decisioni sull'impiego delle risorse disponibili e, comunque, di coordinamento e di guida delle strutture dipendenti, tra cui, oltre a "*Divisione Cargo*", l'"*Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità*";

nelle qualità di cui sub a) e b), determinando, per effetto del sopra indicato noleggio e messa a disposizione, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050, 2051 e 2087 del c.c.; art. 8 commi 1 e 3 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u),; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; procedura operativa RFI TGCS PR PO 02 002 A dell'8 luglio 2003, relativa all'ammissione al cabotaggio;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, per inosservanza di leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consiste:

nell'aver noleggiato ed utilizzato il predetto carro - riammesso, alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, poiché il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 montava, nella seconda sala del carrello anteriore - tenendo conto, nell'occorso, del senso di marcia del treno merci n. 50325 - l'assile n. 98331 gravemente criccato, la cui conseguente rottura ha determinato l'indicato deragliamento;

nell'aver omesso, in conseguenza del precisato noleggio ed utilizzazione - e con particolare riferimento alla riammissione del carro alla circolazione in Italia, nel marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro medesimo, dell'assile 98331 - di far verificare l'avvenuta esecuzione (almeno in conformità alle norme V.P.I.) dei controlli necessari ad evitare la messa in esercizio di un prodotto gravemente difettoso, quale l'assile 98331, portatore di pericolosissima cricca e/o di pretendere la prova dell'effettiva realizzazione dei predetti controlli;

nell'aver omesso, comunque, di far verificare l'adeguatezza o meno dei controlli effettivamente eseguiti sull'assile n. 98331, affidati dalla noleggiante GATX Rail Austria GmbH all'officina *Jungenthal Waggon GmbH* di Hannover (a novembre del

SA M H



2008), come pure l'esecuzione dei controlli - da eseguire in sede di montaggio dell'assile citato nell'indicato carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - ad opera dell'azienda *Cima Riparazioni Spa*;

nel non aver previsto nel contratto di noleggio e di utilizzazione e comunque, per non aver preteso dalla società noleggiante, l'adozione di standard di manutenzione, per il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, equivalenti a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia, anche se non di proprietà di Trenitalia, trattandosi, comunque, di un carro circolante in Italia;

in violazione, pertanto, delle norme di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 8 del DPR 11 luglio 1980 n.753; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; delle norme tecniche in materia di modalità, periodicità e caratteristiche dei processi manutentivi degli assili di cui alle *Istruzioni Tecniche Trenitalia*: IT10003/00 del novembre 2001; n. 309450; n. 372095; n. 3137 ediz. 13712/1993; n. 372081; alla Specifica Tecnica n. 308177; alla norma UNI EN 473;

omettendo, pertanto, di far verificare l'effettuazione delle predette attività cautelari - ovvero nel pretendere la prova di siffatta effettuazione - o, in alternativa, di inibire, la circolazione dell'indicato carro - atti doverosi -; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili;

avendo fornito al personale di condotta del treno merci n. 50325, quale Amministratore delegato di Trenitalia S.p.A., e perciò di datore di lavoro, alla data del 29/06/2009, di detto personale, il carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 - trasportante g.p.l., in attraversamento, peraltro, a velocità elevata, di una zona residenziale e fortemente urbanizzata, con sede ferroviaria non adeguatamente separata ed isolata dalle contigue abitazioni, corredato dell'assile 98331, gravemente criccato e non avendo, pertanto, valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di

SA M



quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento; non avendo, altresì, provveduto alla eliminazione o alla riduzione dei rischi per i lavoratori e la popolazione, nè adottato, quale imprenditore e datore di lavoro del personale di scorta al treno indicato, le misure necessarie a tutelarne l'integrità fisica e comunque, omettendo di impiegare le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica atte ad evitare il sinistro poi verificatosi;

in violazione, pertanto, delle norme cautelari di cui agli artt. 2043, 2050, 2051 e 2087, c.c.; 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2051 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; D.Lgs. 626/94; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 17 comma 1 lettera a), 18, c. 1, lettera q), lett. t) e lettera z), 23, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008; delle disposizioni tecniche sopra citate in tema di standard manutentivi per la revisione degli assili; **omettendo, altresì, nella qualità indicata sub B)**, di richiedere o far richiedere a CESIFER (struttura di R.F.I.) - in occasione della riammissione del predetto carro alla circolazione, in Italia, nel mese di marzo del 2009, dopo il montaggio, ad opera della *Cima Riparazioni S.p.A.*, nel carrello del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, degli assili n. 98331 e 85890 - l'esecuzione della procedura prevista dalla disposizione di R.F.I. n. RFI TCCS PR PO 02 002 (*cabotaggio*), non determinando, così le condizioni perché venissero effettuati, da parte dei tecnici dell'indicato CESIFER, i controlli sugli organi del rodiggio (sottostruttura, carrelli e sale montate) del menzionato carro, trasportante merci pericolose ed in violazione, pertanto, anche della menzionata procedura operativa n. RFI TCCS PR PO 02 002, disposizione cautelare;

nella qualità di cui sub b bis), tenuto a garantire - anche coordinando le attività delle strutture tecniche dipendenti di Trenitalia Spa "*Unità Produttiva Direzione Ingegneria Sicurezza e Qualità*" e "*Divisione Cargo*" - lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a determinare e/o contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente; ad assicurare l'attenta analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna, rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia Spa; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi; ad assicurare la definizione del Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia S.p.A.; in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q), 6, cc. 1 e 2, 35, del Decreto legislativo 19

SA M H



settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA - Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica della popolazione, ivi compresi i lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario; tenuto, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività e della sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle predette disposizioni, a contenuto cautelare;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo adottato o promosso le determinazioni necessarie o almeno utili all'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; nel non aver valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori - come pure di quella delle altre persone entrate in contatto con dette attività di lavoro - in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, in particolare in conseguenza della circolazione del citato tipo di carri, privi del predetto dispositivo o di altro avente funzioni equivalenti;

non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed

[Handwritten signatures]



utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, fra l'altro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava;

per inosservanza, nelle qualità indicate, delle sopra riferite leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni valutative, decisionali, progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose;
non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava,

➤ cagionava, la morte di 32 persone: Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ lesioni personali

CA

MS

HL



gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Salvatore Andronico

GA *MS* *U.*



10. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile della struttura "Sicurezza di Sistema Cargo" della "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo -, alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio, all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi e ad assicurare, d'intesa con la struttura di Trenitalia Spa Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, il rispetto di procedure e standard in materia di sicurezza del lavoro, ambiente ed esercizio, e comunque di quelle necessarie a perseguire la finalità di massimizzare i predetti livelli di sicurezza; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, cc. 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), i), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui

SA M J



carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (provocato dalla rottura a fatica del suo assile n. 98331) e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 11 e 12, e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta

VA MS JH



la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Salvatore Andronico

11. **violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile della struttura "Sicurezza di Sistema Cargo" della "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo -, alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio, all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi e ad assicurare, d'intesa con la struttura di Trenitalia Spa Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, il rispetto di procedure e standard in materia di sicurezza del lavoro, ambiente ed esercizio, e comunque di quelle necessarie a perseguire la finalità di massimizzare i relativi livelli di sicurezza; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 cc.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, cc. 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata Area Strategica d'Affari - ASA - Materiale Rotabile e Trazione di FS, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo**

GA MB JL



"rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili;

CA M J.



per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava - non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe; eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi

[Handwritten signatures]



Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglioni Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Salvatore Andronico

12. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile della struttura "Sicurezza di Sistema Cargo" della "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo -, alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio, all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi e ad assicurare, d'intesa con la struttura di Trenitalia Spa Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema, il rispetto di procedure e standard in materia di sicurezza del lavoro, ambiente ed esercizio, e comunque di quelle necessarie a perseguire la finalità di massimizzare i relativi livelli di sicurezza; essendo tenuto alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, cc. 1 e 3, del Decreto Legislativo 10

CA vol H



agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza, lungo la gran parte della rete ferroviaria nazionale, come nella

ga m fl



stazione di Viareggio, di elementi fissi pericolosi quali i picchetti di tracciamento - realizzati mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente - idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava, -non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., **Pincendio:**

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR;

GA el J,



Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giovanni Costa

13. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità, dal mese di maggio del 2008, di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede

CA *[signature]* *[signature]*



centrale "Direzione Tecnica" di RFI e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.p.r. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 18, c.1, lett. q) e lett. z), del D.Lgs. 81/2008; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR,

[Handwritten signatures]



del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dell'1.01.2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR

g. m. f.



01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio;

SA M J



Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

GA M H



Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009

Giovanni Costa

14. *violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità, dal mese di maggio del 2008, di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica" di RFI e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.f.i. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;*

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e

GA M H



sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dell'1.01.2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò



idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il

GA H H_s



rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK;

SA M J.



Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giovanni Costa

15. *violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità, dal mese di maggio del 2008, di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica" di RFI e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;*

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose,



inflammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dell'1.01.2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle

CA M J



stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico – da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate –, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; nella consapevolezza, anche, dell'inesistenza di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 33807818210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza

GA M H



del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 33807818210-6 (provocato dalla rottura a fatica del suo assile n. 98331) e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 14 e 16 e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giorgio Di Marco

16. **violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica" di RFI dal 3 ottobre 2006 al 31/12/2007, e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario – anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche**



relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003 e del 2005, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

GA M H.



dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

GA M PL



per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire,

non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato,

cagionava, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 17 e 18 e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.



Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giorgio Di Marco

17. *violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica" di RFI dal 3 ottobre 2006 al 31/12/2007 e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;*

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005,

GA M JB



della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003 e del 2005, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse; non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale

GA M J



sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate –, da cambiare con quello denominato su “base assoluta”, di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo – né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 33807818210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, da detto squarcio, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:



- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ;

ga *M* *J*



VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giorgio Di Marco

18. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva di sede centrale "Direzione Tecnica" di RFI dal 3 ottobre 2006 al 31/12/2007 e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento



dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.p.r. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003 e del 2005, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone

SA M J



residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato – su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento – realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili – con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico – da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati – delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate –, da cambiare con quello denominato su “base assoluta”, di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo – né contribuendo a dette attività – la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6,

GA mf LF



in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosive o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti



Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michellini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andree, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtsam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Francesco Favo

19. *violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità, dal 10/3/2008 al 3/06/2008, di Responsabile dell'Istituto Sperimentale, facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa e dal 08.07.2004 al 09.03.2008, di Responsabile, della S. O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie", ugualmente facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa, e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotate, le citate strutture di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo*



tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.p.r. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una



situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei piechetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; nella consapevolezza, anche, dell'inesistenza di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

SA M J



per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosive o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire;

non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato,

cagionava, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (provocato dalla rottura a fatica del suo assile n. 98331) e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuoriusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 20 e 21 e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoriuscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3

GA M J.



luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Francesco Favo

20. **violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché** - nella sua qualità, dal 10/3/2008 al 3/06/2008, di Responsabile dell'Istituto Sperimentale, facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa e dal 08.07.2004 al 09.03.2008, di Responsabile, della S. O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie", ugualmente facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa, e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotate, le citate strutture di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT

GA M H



100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale; riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di

CA M H.



uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio; per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi



detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire;

non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato,

cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata

GA M H



DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Francesco Favo

21. *violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità, dal 10/3/2008 al 3/06/2008, di Responsabile dell'Istituto Sperimentale, facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa e dal 08.07.2004 al 09.03.2008, di Responsabile, della S. O. "Certificazione Sicurezza Imprese Ferroviarie", ugualmente facente parte della "Direzione Tecnica" di RFI Spa, e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotate, le citate strutture di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti*

[Three handwritten signatures]



merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge



uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la

ga *h* *h*



realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire;

non essendo, il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le predette violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

gravi, ai danni di:



Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Alvaro Fumi

af *h* *fl*



22. **violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile della S.O. "Istituto Sperimentale", facente parte della Direzione Tecnica di R.F.I., S.p.A., e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;**

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), i), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o

AA M J



determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili. - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette

SA M H



decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; nella consapevolezza, anche, dell'inesistenza di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (provocato dalla rottura a fatica del suo assile n. 98331) e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 23 e 24 e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto

SA M H



treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Alvaro Fumi

23. **violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile della S.O. "Istituto Sperimentale", facente parte della Direzione Tecnica di R.F.I., Spa., e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;**

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora



esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

GA M PL



non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento



dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot

ga *mf* *pl*



targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Alvaro Fumi

24. **violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile della S.O. "Istituto Sperimentale", facente parte della Direzione Tecnica di R.F.I., Spa., e, in detta qualità, tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni;**



essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u); 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, del 2005 e del 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo valutato, proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd.



detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosive o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque,

SA *mf* *ll*



da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia; determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali,**

gravi, ai danni di:



Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michellini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreà, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giulio Margarita,



25. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità, dall'anno 2005, di Direttore della Struttura operativa di R.F.I. S.p.A. "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" (facente parte della Direzione di RFI S.p.A. denominata "Direzione Tecnica"), istituita con provvedimento "OdSO n. 166/AD del 29 luglio 2005"; organismo deputato, tra l'altro, a contribuire, fornendo i necessari elementi di valutazione, alle scelte strategiche del gestore dell'infrastruttura - R.F.I. S.p.A. - e delle imprese ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A., necessarie a garantire la sicurezza del trasporto ferroviario, ad assicurare le attività di vigilanza e di controllo sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ed a garantire l'elaborazione del Piano annuale della Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario dell'intero Sistema Ferroviario, indicando elementi di indirizzo ed obiettivi alla Direzione Strategia, Qualità e Sistemi, di R.F.I. ed anche - tramite CESIFER, di R.F.I. - alle Imprese Ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A.;

essendo dotata, la citata struttura "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo fornito, l'indagato - anche in qualità di capo di detta struttura aziendale - delle capacità direttive, organizzative, tecniche, ingegneristiche, propositive e progettuali necessarie a realizzare le già sopra indicate funzioni e dei correlativi poteri manageriali;

essendo tenuto, in detta qualità, a promuovere lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative all'armamento ed al materiale rotabile ed all'individuazione, alla definizione ed alla proposta delle misure e delle prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario; tenuto, pertanto, tra l'altro, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio - tra cui i deragliamenti - relative ai carri trasportanti merci pericolose e/o esplodenti; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminarne o mitigarne i rischi, con particolare riferimento a quelli connessi all'attraversamento, di detti carri, di stazioni contigue a centri abitati; a contribuire, ad ogni modo, a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario, la sicurezza del lavoro e la sicurezza dell'ambiente ed a garantire la definizione del già indicato Piano di Sicurezza; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura, in ragione del perseguimento dell'obiettivo della sicurezza dell'esercizio; essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

titolare, pertanto, di una posizione di garanzia del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività, esposti ai relativi rischi, in base alle disposizioni, a contenuto

[Handwritten signatures]



cautelare di cui agli artt.: 2043 e 2050 c.c.; 8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c.1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dal 2001 al 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone

GA M H



residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico – da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate –, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; non valutando, comunque, come il rischio - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, - di fuoruscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio fosse ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;

non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio – per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia – potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea;

nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio; nella consapevolezza, altresì, dell'inesistenza di separazioni, di barriere, di strutture di

CA M H



contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosive o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosive o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento;

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuoriusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 26 e 27, e tale da causare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoriuscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto,

SA

ef

ff



merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

GIULIO MARGARITA

26. *violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità, dall'anno 2005, di Direttore della Struttura operativa di R.F.I. S.p.A. "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" (facente parte della Direzione di RFI S.p.A. denominata "Direzione Tecnica"), istituita con provvedimento "OdSO n. 166/AD del 29 luglio 2005"; organismo deputato, tra l'altro, a contribuire, fornendo i necessari elementi di valutazione, alle scelte strategiche del gestore dell'infrastruttura - R.F.I. S.p.A. - e delle imprese ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A., necessarie a garantire la sicurezza del trasporto ferroviario, ad assicurare le attività di vigilanza e di controllo sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ed a garantire l'elaborazione del Piano annuale della Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario dell'intero Sistema Ferroviario, indicando elementi di indirizzo ed obiettivi alla Direzione Strategia, Qualità e Sistemi, di R.F.I. ed anche - tramite CESIFER, di R.F.I. - alle Imprese Ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A.;*

essendo dotata, la citata struttura "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo fornito, l'indagato - anche in qualità di capo di detta struttura aziendale - delle capacità direttive, organizzative, tecniche, ingegneristiche, propositive e progettuali necessarie a realizzare le già sopra indicate funzioni e dei correlativi poteri manageriali;

essendo tenuto, in detta qualità, a promuovere lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative all'armamento ed al materiale rotabile ed all'individuazione, alla definizione ed alla proposta delle misure e delle prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario; tenuto, pertanto, tra l'altro, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio - tra cui i deragliamenti - relative ai carri trasportanti merci pericolose e/o esplodenti; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminarne o mitigarne i rischi, con particolare riferimento a quelli connessi all'attraversamento, di detti carri, di stazioni contigue a centri abitati; a contribuire, ad ogni modo, a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario, la

Ag M J



sicurezza del lavoro e la sicurezza dell'ambiente ed a garantire la definizione del già indicato Piano di Sicurezza; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura, in ragione del perseguimento dell'obiettivo della sicurezza dell'esercizio; essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

titolare, pertanto, di una posizione di garanzia del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività, esposti ai relativi rischi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt.: 2043 e 2050 c.c.; 8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dal 2001 al 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo

GA

11

12



rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose – cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie – i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni – e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico – da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate –, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; non valutando, comunque, come il rischio, - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, - di fuoriuscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio fosse ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri

ag mf fl



nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;
non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio - per un carro cisterna estero, come quello n. 33807818210-6, ma circolante in Italia - potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea;
non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento, del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **l'incendio**:

[Handwritten signatures]



- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a GERMANI Marco; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta



targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FII18901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

GIULIO MARGARITA

27. violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità, dall'anno 2005, di Direttore della Struttura operativa di R.F.I. S.p.A. "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" (facente parte della Direzione di RFI S.p.A. denominata "Direzione Tecnica"), istituita con provvedimento "OdSO n. 166/AD del 29 luglio 2005"; organismo deputato, tra l'altro, a contribuire, fornendo i necessari elementi di valutazione, alle scelte strategiche del gestore dell'infrastruttura - R.F.I. S.p.A. - e delle imprese ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A., necessarie a garantire la sicurezza del trasporto ferroviario, ad assicurare le attività di vigilanza e di controllo sulla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ed a garantire l'elaborazione del Piano annuale della Sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario dell'intero Sistema Ferroviario, indicando elementi di indirizzo ed obiettivi alla Direzione Strategia, Qualità e Sistemi, di R.F.I. ed anche - tramite CESIFER, di R.F.I. - alle Imprese Ferroviarie, tra cui Trenitalia S.p.A.;

essendo dotata, la citata struttura "Sistema di Gestione Sicurezza Circolazione Treni ed Esercizio Ferroviario" delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo fornito, l'indagato - anche



in qualità di capo di detta struttura aziendale - delle capacità direttive, organizzative, tecniche, ingegneristiche, propositive e progettuali necessarie a realizzare le già sopra indicate funzioni e dei correlativi poteri manageriali;

essendo tenuto, in detta qualità, a promuovere lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative all'armamento ed al materiale rotabile ed all'individuazione, alla definizione ed alla proposta delle misure e delle prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario; tenuto, pertanto, tra l'altro, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio - tra cui i deragliamenti - relative ai carri trasportanti merci pericolose e/o esplodenti; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminarne o mitigarne i rischi, con particolare riferimento a quelli connessi all'attraversamento, di detti carri, di stazioni contigue a centri abitati; a contribuire, ad ogni modo, a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio ferroviario, la sicurezza del lavoro e la sicurezza dell'ambiente ed a garantire la definizione del già indicato Piano di Sicurezza; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura, in ragione del perseguimento dell'obiettivo della sicurezza dell'esercizio; essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

titolare, pertanto, di una posizione di garanzia del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori addetti alle attività di trasporto ferroviario e di tutte le persone, anche estranee alle predette attività d'impresa, comunque venute in contatto con le menzionate attività, esposti ai relativi rischi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt.: 2043 e 2050 c.c.; 8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100;

ga sh



alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - dal 2001 al 2007 al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non contribuendo, peraltro, in alcun modo, ad una adeguata rivalutazione o a un diverso giudizio tecnico - da effettuare, cioè, alla luce e per le finalità della sicurezza del traffico delle merci



pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati - delle decisioni, programmatiche e finanziarie precedentemente assunte da R.F.I., in tema di sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate -, da cambiare con quello denominato su "base assoluta", di cui alla Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A ed alle delibere di finanziamento n. 143 del 9/10/2007, per un importo di 950 mila euro e n. 191 del 20.09.05 per un importo di 4 milioni di euro, essendo, le predette decisioni, ispirate a finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non alla necessità di eliminare un elemento in sé pericoloso, per migliorare la sicurezza del predetto tipo di traffico; non valutando, comunque, come il rischio, - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, - di fuoriuscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio fosse ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;

non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio - per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia - potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità, delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; nella consapevolezza peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro,

SA M JH



come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento, del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea,

GA 63



Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andree, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, UI Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Emilio Maestrini

28. **violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità a promuovere lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente ed ad assicurare la definizione del Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia s.p.; a concorrere, con la "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia S.p.A. -; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi;**

essendo tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni,



a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 18, c.1, lett. q) e lett. z) del D.Lgs. 81/2008; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, c/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, altresì, della presenza, lungo la gran parte delle linee ferroviarie nazionali, dei picchetti di tracciamento, realizzati, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia, avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente del mantello e perciò idonei al taglio del mantello di



ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;
per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marca SW targata BH802NY; Fiat Punto targata



DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Emilio Maestrini

29. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché - nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità a promuovere lo sviluppo delle



competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente ed ad assicurare la definizione del Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia S.p.A; a concorrere, con la "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia Spa -; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi;

essendo tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043 e 2050 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 18, c.1, lett. q) e lett. z) del D.Lgs. 81/2008; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non

SA M R



garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale – attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, altresì, della presenza, lungo la gran parte delle linee ferroviarie nazionali, dei picchetti di tracciamento, realizzati, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia, avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente del mantello e perciò idonei al taglio del mantello di ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia – non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (provocato dalla rottura a fatica del suo assile n. 98331) e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuorusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 28 e 30 e tale da cagionare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di



pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Emilio Maestrini

30. *violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile dell'Unità Produttiva Direzione Ingegneria, Sicurezza e Qualità di Sistema di Trenitalia Spa, tenuto, in detta qualità a promuovere lo sviluppo delle competenze tecnologiche e di ingegneria relative al materiale rotabile; a contribuire a determinare le scelte aziendali, di tipo tecnico e normativo, idonee ad assicurare la sicurezza dell'esercizio, la sicurezza del lavoro, la sicurezza dell'ambiente ed ad assicurare la definizione del Piano di Sicurezza annuale di Trenitalia S.p.A; a concorrere, con la "Divisione Cargo" di Trenitalia Spa, all'analisi delle situazioni critiche di esercizio, tra cui i deragliamenti, relative al trasporto di merci pericolose, con carri cisterna - rotabili utilizzati dalla predetta Divisione Cargo di Trenitalia Spa -; alla valutazione dei rischi specifici inerenti la sicurezza di esercizio relativa al predetto tipo di trasporto; all'attuazione delle misure di carattere tecnico-operativo idonee a eliminare o mitigare i predetti rischi;*

essendo tenuto, pertanto, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica degli utenti dei servizi ferroviari, dei lavoratori e delle persone estranee alle attività di trasporto ferroviario, comunque venute in contatto con le menzionate attività ed alla sicurezza dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2943 e 2050, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; art. 8, commi 1 e 3, del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; artt. 15, c. 1, lettera a) e lettera c), 18, c.1, lett. q) e lett. z) del D.Lgs. 81/2008; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito

SA M PL



nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse e peraltro, sicuramente alla portata delle capacità progettuali e tecniche di Trenitalia S.p.A.; non garantendo, così, il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, in relazione a carri, circolanti sulla rete ferroviaria nazionale - attraversanti, comunque, zone anche fortemente urbanizzate e densamente abitate, com'è la stazione di Viareggio ed utilizzati dal personale di Trenitalia e di R.F.I. - privi di tale meccanismo o di altro avente analoga efficacia, come sopra indicato; nella consapevolezza, altresì, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; nella consapevolezza, altresì, della presenza, lungo la gran parte delle linee ferroviarie nazionali, dei picchetti di tracciamento, realizzati, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia, avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente del mantello e perciò idonei al taglio del mantello di ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche e propositive, lesive di condotte cautelari doverose; **determinando** le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia - non provvisto, pertanto, dei mezzi tecnici atti a determinare una tempestiva ed efficace frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, per cui detto carro, per effetto dell'indicato svio, prima si rovesciava sulla sede ferroviaria e poi, andando ad impattare contro ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), si squarciava, non

CA M H



impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, cagionava, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michellini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglioni Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia,

SA M J



Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Michele Mario Elia

31. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nelle sue qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa, nominato con Verbale del Cda del 25.09.2006; già in precedenza, dal 23/12/2002 al 22/06/2003, Responsabile della S.O. "Armamento" di R.F.I. S.p.A. e - dal 13/02/2002 al 2/10/2006 e dal g. 01/01/2008 al 20/05/2008 - Responsabile della struttura di RFI Spa "Direzione Tecnica"; nella qualità, altresì, come amministratore delegato di R.F.I., di datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio;

tenuto a garantire, nelle qualità indicate, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, R.F.I., come le strutture dalla medesima dipendenti, - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni;

essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

essendo obbligato, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle persone comunque venute a contatto con l'esercizio delle attività svolte da R.F.I. - beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi - in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753;

SA

M

AL



Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71. cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, 2005 e 2007, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro,

[Handwritten signatures]



dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose – come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio ed altresì, nella consapevolezza dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario;

non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti neanche in sede di emanazione, in data 18 dicembre 2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A (firmata dal medesimo Elia nella duplice veste di Responsabile della S.O. "Armamento", e della Direzione tecnica di R.F.I) che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su "base assoluta", ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l'eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l'incremento della sicurezza del predetto tipo di traffico, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Elia, con delibera n. 143 del 9/10/2007 e per un importo di 950 mila euro;

non valutando, in particolare, che il rischio - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti - di fuoruscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio potesse essere ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;

non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio – per un carro cisterna estero, come quello n. 33807818210-6, ma circolante in Italia – potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea;

GA

di

HL



non procedendo, ancora - anche nella sua qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa e perciò, come sopra indicato, datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio - alla valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori, come pure di quella della popolazione entrante in contatto con dette attività di lavoro, in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplosivi e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, tra cui l'incendio o l'esplosione del materiale trasportato; non avendo, altresì, adottato, quale imprenditore e datore di lavoro, le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle altre persone entrate in contatto con le attività di lavoro inerenti l'esercizio ferroviario, tra cui quelle già sopra indicate; in violazione, pertanto, anche sotto questo profilo, delle disposizioni di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; 2043, 2050 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71, cc. 1 e 4 del DLgs 81/08;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosivi o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento,

non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza del deragliamento del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 e di altri 4 carri in composizione al treno sopra indicato e dell'incendio di circa 45.700 Kg. di g.p.l., fuoriusciti da detto carro cisterna, **un incidente ferroviario di straordinaria gravità**,

CA *W* *H*



complessità ed estensione, tale da provocare la morte e le lesioni a persone e i danneggiamenti a cose come indicate nei capi 32 e 33 e tale da causare, comunque, anche il danneggiamento dei binari 1 e 3 della Stazione di Viareggio; la grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 di detta stazione; il danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; il danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; la distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; il grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; il grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; la creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; la creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; la creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; il blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Michele Mario Elia

32. *violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nelle sue qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa, nominato con Verbale del CdA del 25.09.2006; già in precedenza, dal 23/12/2002 al 22/06/2003, Responsabile della S.O. "Armamento" di R.F.I.S.p.A. e - dal 13/02/2002 al 2/10/2006 e dal g. 01/01/2008 al 20/05/2008 - Responsabile della struttura di RFI Spa "Direzione Tecnica"; nella qualità, altresì, come amministratore delegato di R.F.I., di datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio;* tenuto a garantire, nelle qualità indicate, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, R.F.I., come le strutture dalla medesima dipendenti, - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette



merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

essendo obbligato, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle persone comunque venute a contatto con l'esercizio delle attività svolte da R.F.I. - beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplodenti - in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.;3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71. cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "*rilevatore automatico di svio EDT 100*", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("*fiche*") "*UIC 541-08 OR*", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "*UIC 541-08 OR*", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, 2005 e 2007, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto;

dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge



uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti anche in sede di emanazione, in data 18 dicembre 2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A (firmata dal medesimo Elia nella duplice veste di Responsabile della S.O. "Armamento", e della Direzione tecnica di R.F.I.) che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su "base assoluta", ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l'eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l'incremento della sicurezza del predetto tipo di traffico, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Elia, con delibera n. 143 del 9/10/2007 e per un importo di 950 mila euro;

non valutando, in particolare, che il rischio - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti - di fuoriuscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio potesse essere ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;

non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio - per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia - potesse risultare maggiore in

af M H



conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini;

non procedendo, ancora - anche nella sua qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa e perciò, come sopra indicato, datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio - alla valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori, come pure di quella della popolazione entrante in contatto con dette attività di lavoro, in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, tra cui l'incendio o l'esplosione del materiale trasportato; non avendo, altresì, adottato, quale imprenditore e datore di lavoro, le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle altre persone entrate in contatto con le attività di lavoro inerenti l'esercizio ferroviario, tra cui quelle già sopra indicate; in violazione, pertanto, anche sotto questo profilo, delle disposizioni di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050 e 2087 del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71. cc. 1 e 4, del DLgs 81/08;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

ga *W* *H*



per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplosive o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e della combustione di detta sostanza, **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW

[Handwritten signatures]



targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Michele Mario Elia

33. violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2, 3 e 4, c.p., perché, nelle sue qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa, nominato con Verbale del CdA del 25.09.2006; già in precedenza, dal 23/12/2002 al 22/06/2003, Responsabile della S.O. "Armamento" di R.F.I. S.p.A. e - dal 13/02/2002 al 2/10/2006 e dal g. 01/01/2008 al 20/05/2008 - Responsabile della struttura di RFI Spa "Direzione Tecnica"; nella qualità, altresì, come



amministratore delegato di R.F.I., di datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio;

tenuto a garantire, nelle qualità indicate, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, R.F.I., come le strutture dalla medesima dipendenti, - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni;

essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza;

essendo obbligato, ad ogni modo, alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle persone comunque venute a contatto con l'esercizio delle attività svolte da R.F.I. - beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi - in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), ; 17 comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, 71. cc. 1 e 4, del DLgs 81/08; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR;

SA

15

16



all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - del 2003, 2005 e 2007, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, detto tipo di trasporto; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - ed. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

non proponendo, evidenziando o segnalando, altresì, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti neanche in sede di emanazione, in data 18 dicembre 2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A (firmata dal medesimo Elia nella duplice veste di Responsabile della S.O. "Armamento", e della Direzione tecnica di R.F.I.) che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su "base assoluta", ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l'eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l'incremento della sicurezza del predetto tipo di traffico, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del



progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Elia, con delibera n. 143 del 9/10/2007 e per un importo di 950 mila euro;

non valutando, in particolare, che il rischio - ordinariamente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti - di fuoriuscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze, del loro spargimento nell'ambiente vicino e della loro esplosione e/o incendio potesse essere ulteriormente aggravato dalla possibilità del taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto contro un ostacolo fisso e tagliente come i predetti picchetti di tracciamento;

non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio - per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia - potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; nella consapevolezza, peraltro, dell'impossibilità, o anche della difficoltà, di smistare il transito di treni trasportanti merci pericolose - come quello di seguito indicato - su itinerari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio;

non proponendo, evidenziando o segnalando, ancora, come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza della popolazione abitante nei pressi delle stazioni, com'è per quella di Viareggio, interessate al transito, anche ad elevata velocità delle già indicate merci pericolose, la misura prudenziale di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo - né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini;

non procedendo, ancora - anche nella sua qualità di Amministratore Delegato di RFI Spa e perciò, come sopra indicato, datore di lavoro del personale addetto alla stazione ferroviaria di Viareggio - alla valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza dei lavoratori, come pure di quella della popolazione entrante in contatto con dette attività di lavoro, in relazione all'eventualità di uno svio, deragliamento e ribaltamento di un carro cisterna trasportante merci infiammabili e/o esplodenti e delle potenziali conseguenze dannose dovute a tale evento, tra cui l'incendio o l'esplosione del materiale trasportato; non avendo, altresì, adottato, quale imprenditore e datore di lavoro, le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori dipendenti e delle altre persone entrate in contatto con le attività di lavoro inerenti l'esercizio ferroviario, tra cui quelle già sopra indicate; in violazione, pertanto, anche sotto questo profilo, delle disposizioni di cui agli artt. 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; 2043, 2050 e 2087



del c.c.; 8 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto al punto 2.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; art. 3, c. 1, lettere a), b), c) ed e); 4, c. 1; c. 5, lettere b), n), q) e del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626; artt. 15, c. 1, lettera a), lettera c), 17 c.1 lettera a), 18 c.1, lettere q), t) e z, 28 c.1, 71, cc. 1 e 4, del D.Lgs. 81/2008;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni organizzative, progettuali, tecniche, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

determinando le condizioni della circolazione del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009 - come pure degli altri carri di detto treno, tutti privi del menzionato meccanismo o di altro avente analoga efficacia, idoneo a determinare una tempestiva ed adeguata frenatura del carro stesso e dell'intero convoglio al momento dell'insorgenza dello svio del carro, come verificatosi a Viareggio il 29/06/2009, avanzante, peraltro, al momento dell'insorgenza del precisato svio, all'elevata velocità di oltre 90 km orari; con la presenza, lungo la linea, nella stazione di Viareggio, di un picchetto di tracciamento, contro cui la cisterna sviata andava ad impattare e tagliarsi; in assenza di una opportuna e salvifica struttura di confinamento, idonea ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia;

determinandosi, per effetto dell'indicato svio, il rovesciamento del menzionato carro cisterna sulla sede ferroviaria e, poi, squarciandosi detto carro contro un picchetto di segnalamento, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire, **cagionava**, in conseguenza della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

GA M R



gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglino Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Mauro Moretti



34. violazione degli art. 423 e 449 c.p., perché - nelle sue qualità

- A. di *Amministratore Delegato - dal 2 luglio del 2001 al 25 settembre del 2006 - di RFI Spa*, società gestrice dell'infrastruttura ferroviaria italiana ed, in quanto tale, società responsabile, di tutte le linee e degli impianti ferroviari, comprese le stazioni, della loro manutenzione e della circolazione in sicurezza;
- B. di *Amministratore Delegato (come da verbale del C.d.A. del 27/04/07) di Ferrovie dello Stato S.p.A. - recentemente ridenominata Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.* società capogruppo e detentrica dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia S.p.A. e R.F.I S.p.A., aventi, rispettivamente, come oggetto sociale la gestione del trasporto delle merci e dei passeggeri e la gestione dell'infrastruttura ferroviaria;

nella qualità di cui sub a), essendo tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore



automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose - sia nella versione del 2001 che in quella del 2003, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose;

non valutando il rischio, insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, di fuoruscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze dai carri che le contengono, del loro conseguente spargimento nell'ambiente vicino e del connesso fondato pericolo di loro esplosione e/o del loro incendio; non valutando, altresì, il pericolo di taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto, a causa di uno svio, contro un ostacolo fisso e tagliente come i picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti neanche in sede di emanazione, in data 18 dicembre 2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A, che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione - realizzato con le modalità sopra indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su "base assoluta", ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l'eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l'incremento della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Moretti, con delibera n. 191 del 20.09.05 e per un importo di 4 milioni di euro;

in particolare, non valutando il gravissimo rischio che un accadimento di tal genere potesse avvenire durante il passaggio di treni trasportanti detto tipo di merci attraverso una stazione, come quella di Viareggio, circondata, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e comunque da civili abitazioni, non adeguatamente

GA *W* *SH*



distanziate, separate o protette dalla sede ferroviaria, con la concreta possibilità, pertanto, di danni pesantissimi alle persone dimoranti nelle vicinanze – in quanto tali elettivamente estranee ai rischi propri di chi viaggia col treno o si trattiene, comunque, all'interno di una stazione – ed alle cose circostanti; non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio – per un carro cisterna estero, come quello n. 33807818210-6, ma circolante in Italia – potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; non valutando, ancora, che i predetti rischi non venivano evitati o almeno mitigati neppure dalla possibilità, in fatto non sussistente e comunque non valutata, di instradare il traffico relativo al trasporto di merci pericolose lungo itinerari ferroviari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio, né dall'adozione di misure riduttive della velocità di transito lungo la tratta della stazione di Viareggio – in fatto, transitando il treno merci n. 50325 ad una velocità superiore ai 90 km orari -, né dalla dotazione, mai disposta in Italia, di meccanismi tali da garantire un'immediata frenatura del convoglio in caso di svio, come il cd. detettore di svio o altro dispositivo avente analoga efficacia; scelte tecniche ed operative, tutte, comunque, idonee ad evitare o mitigare i danni prodottisi a Viareggio il 29/06/2009; non assumendo, comunque - anche in considerazione dei conosciuti o conoscibili fattori di rischio sopra indicati - alcuna determinazione in merito alla necessità o almeno all'opportunità, di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria della stazione di Viareggio dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all'esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo – né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; avendo, comunque, poteri decisionali in materia di collocazione delle predette strutture cautelative e/o poteri e funzioni progettuali o propositive delle medesime separazioni; dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose – cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie – i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni – e comunque, non avendone valutato la necessità o



l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, valutative, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

non essendo il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato;

nella qualità di cui sub b), essendo dotato di poteri di gestione e direzionali della nominata *S.p.A. Ferrovie dello Stato* e conseguentemente di poteri di indirizzo e coordinamento delle controllate società *Trenitalia S.p.A.* e *R.F.I. S.p.A.*, società, tutte, peraltro, svolgenti attività funzionalmente omogenee; tenuto a garantire, in virtù della titolarità di detti poteri, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt.: 8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; 2043, 2050 e 2087 c.c.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), 17, comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, del DLgs 81/08; in base, infine, alle disposizioni cautelari indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - nelle versioni dal 2001 al 2007, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose; tenuto a garantire, in virtù delle indicate funzioni e poteri, anche l'uniformità, tra le società del gruppo, delle misure di prevenzione dei rischi derivanti dal trasporto, per ferrovia, sulla rete nazionale, delle merci pericolose;

non provvedendo, nella predetta qualità di Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato S.p.A. all'effettuazione di una valutazione dei rischi del trasporto ferroviario di merci pericolose, di carattere generale e preliminare alle valutazioni dei rischi specifici che potevano fare, per la parte di competenza, *Trenitalia S.p.A.* e *R.F.I. S.p.A.*, possedute e controllate da *Ferrovie dello Stato S.p.A.*, omettendo, invero, di effettuare una valutazione d'insieme e di carattere complessivo dei rischi globalmente connessi al trasporto, con carri ferroviari, di merci pericolose, sull'infrastruttura ferroviaria nazionale ed in attraversamento di centri abitati - com'è accaduto a Viareggio il 29/06/2009 - e di promuovere l'adozione, su tutto il territorio nazionale, di misure cautelative di carattere generale, quali la creazione di linee di gronda o di itinerari alternativi tali da instradare il traffico di merci pericolose, lontano da ogni centro abitato; la realizzazione di adeguate separazioni tra sede ferroviaria e vicine infrastrutture civili, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di un eventuale svio o altro analogo incidente e pertanto, idonee ad eliminare o almeno contenere i danni derivantini; la moderazione della velocità di attraversamento delle stazioni contigue a detti centri; l'adozione di

GA M R



meccanismi idonei a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura di un convoglio; l'adozione di standard di manutenzione - per tutti i carri trasportanti in Italia merci pericolose - rigorosi, verificabili ed almeno uguali a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia (nella consapevolezza, peraltro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea); la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario;

non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni manageriali, dispositive, propositive, di direzione e di controllo e progettuali, lesive di condotte cautelari doverose;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

non impedendo, con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate, l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire,

cagionava, per effetto dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, del conseguente rovesciamento di detto carro, della sua rottura per effetto dell'impatto contro un ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), della conseguente fuoruscita e agevole spandimento nell'ambiente di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e della combustione di detta sostanza, l'incendio:

- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212;

CA M D



- Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat

AA *MI* *HL*



furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN;
Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR;
Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos
CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146
AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes
BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Mauro Moretti

35. violazione dell'art. 589, cc. 1, 2 e 4 e dell'art. 590, cc. 1 e 2, 3 e 4, c.p., perché, nelle sue qualità:

A. di Amministratore Delegato - dal 2 luglio del 2001 al 25 settembre del 2006 - di RFI Spa, società gestrice dell'infrastruttura ferroviaria italiana ed, in quanto tale, società responsabile, di tutte le linee e degli impianti ferroviari, comprese le stazioni, della loro manutenzione e della circolazione in sicurezza;

B. di Amministratore Delegato (come da verbale del C.d.A. del 27/04/07) di Ferrovie dello Stato S.p.A. - recentemente rinominata Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. - società capogruppo e detentrica dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A., aventi, rispettivamente, come oggetto sociale la gestione del trasporto delle merci e dei passeggeri e la gestione dell'infrastruttura ferroviaria;

nella qualità di cui sub a), essendo tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo



obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087 c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - sia nella versione del 2001 che in quella del 2003, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose;

non valutando il rischio, insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplosivi, di fuoruscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze dai carri che le contengono, del loro conseguente spargimento nell'ambiente vicino e del connesso fondato pericolo di loro esplosione e/o del loro incendio; non valutando, altresì, il pericolo di taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto, a causa di uno svio, contro un ostacolo fisso e tagliente come i picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti neanche in sede di emanazione, in data 18 dicembre



2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A, che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione – realizzato con le modalità sopra indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su “base assoluta”, ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l’eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l’incremento della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Moretti, con delibera n. 191 del 20.09.05 e per un importo di 4 milioni di euro;

in particolare, non valutando il gravissimo rischio che un accadimento di tal genere potesse avvenire durante il passaggio di treni trasportanti detto tipo di merci attraverso una stazione, come quella di Viareggio, circondata, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e comunque da civili abitazioni, non adeguatamente distanziate, separate o protette dalla sede ferroviaria, con la concreta possibilità, pertanto, di danni pesantissimi alle persone dimoranti nelle vicinanze – in quanto tali elettivamente estranee ai rischi propri di chi viaggia col treno o si trattiene, comunque, all’interno di una stazione – ed alle cose circostanti; non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio – per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia – potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l’indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell’assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell’Unione europea; non valutando, ancora, che i predetti rischi non venivano evitati o almeno mitigati neppure dalla possibilità, in fatto non sussistente e comunque non valutata, di instradare il traffico relativo al trasporto di merci pericolose lungo itinerari ferroviari alternativi a quello implicante l’attraversamento della stazione di Viareggio, né dall’adozione di misure riduttive della velocità di transito lungo la tratta della stazione di Viareggio – in fatto, transitando il treno merci n. 50325 ad una velocità superiore ai 90 km orari -, né dalla dotazione, mai disposta in Italia, di meccanismi tali da garantire un’immediata frenatura del convoglio in caso di svio, come il cd. detettore di svio o altro dispositivo avente analoga efficacia; scelte tecniche ed operative, tutte, comunque, idonee ad evitare o mitigare i danni prodottisi a Viareggio il 29/06/2009; non assumendo, comunque - anche in considerazione dei conosciuti o conoscibili fattori di rischio sopra indicati - alcuna determinazione in merito alla necessità o almeno all’opportunità, di tenere adeguatamente separata la sede ferroviaria della stazione di Viareggio dalle contigue civili abitazioni e comunque, da luoghi, cose e persone estranee all’esercizio ferroviario, e comunque non disponendo, decidendo o proponendo – né contribuendo a dette attività - la realizzazione di separazioni, di barriere, di strutture di contenimento e/o di confinamento, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell’ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di uno svio o altro analogo incidente, e pertanto, idonee ad evitare o mitigare i danni derivantini; avendo, comunque, poteri decisionali in materia di collocazione delle predette strutture cautelative e/o poteri e funzioni progettuali o propositive delle medesime separazioni;

GA M A



dotato, pertanto di poteri impeditivi dell'evento, non avendo proposto, evidenziato o segnalato come necessaria, o comunque come determinante o utile, ai fini della sicurezza del trasporto delle merci pericolose, l'installazione di un dispositivo rilevatore del potenziale svio di un carro cisterna, trasportante merci pericolose - cd. detettore di svio, già, peraltro, adottato da altre reti ferroviarie europee - avente la funzione di mandare in frenatura di emergenza un convoglio al momento in cui insorge uno svio, o di altro sistema idoneo a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura del convoglio; dispositivi già in commercio, e/o già in uso presso altre reti ferroviarie - i cui carri, peraltro, circolano anche in Italia - e/o di facile progettazione e realizzazione, con soluzioni di ingegneria non complesse;

non avendo emanato o concorso ad emanare, anche in violazione delle precisate disposizioni del RID prescrizioni - e comunque, non avendone valutato la necessità o l'opportunità - di tipo prudenziale, riduttive della velocità di attraversamento delle stazioni, come quella di Viareggio, circondate, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e da edifici civili;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, valutative, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose;

non essendo il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato;

nella qualità di cui sub b),essendo dotato di poteri di gestione e direzionali della nominata *S.p.A. Ferrovie dello Stato* e conseguentemente di poteri di indirizzo e coordinamento delle controllate società *Trenitalia S.p.A.* e *R.F.I S.p.A.*, società, tutte, peraltro, svolgenti attività funzionalmente omogenee; tenuto a garantire, in virtù della titolarità di detti poteri, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt.: 8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), 17, comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, del DLgs 81/08; artt. 2043, 2050 e 2087 c.c.; in base, infine, alle disposizioni cautelari indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - nelle versioni dal 2001 al 2007, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose; tenuto a garantire, in virtù delle indicate funzioni e poteri, anche l'uniformità, tra le società del gruppo, delle misure di prevenzione dei rischi derivanti dal trasporto, per ferrovia, sulla rete nazionale, delle merci pericolose;

non provvedendo, nella predetta qualità di Amministratore Delegato di *Ferrovie dello Stato S.p.A.* all'effettuazione di una valutazione dei rischi del trasporto ferroviario di merci pericolose, di carattere generale e preliminare alle valutazioni dei rischi specifici

GA

ml

AF



che potevano fare, per la parte di competenza, Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A., possedute e controllate da Ferrovie dello Stato S.p.A., omettendo, invero, di effettuare una valutazione d'insieme e di carattere complessivo dei rischi globalmente connessi al trasporto, con carri ferroviari, di merci pericolose, sull'infrastruttura ferroviaria nazionale ed in attraversamento di centri abitati - com'è accaduto a Viareggio il 29/06/2009 - e di promuovere l'adozione, su tutto il territorio nazionale, di misure cautelative di carattere generale, quali la creazione di linee di gronda o di itinerari alternativi tali da instradare il traffico di merci pericolose, lontano da ogni centro abitato; la realizzazione di adeguate separazioni tra sede ferroviaria e vicine infrastrutture civili, idonee ad evitare o mitigare lo spargimento, nell'ambiente vicino, di sostanze pericolose e comunque esplodenti o infiammabili, oggetto di trasporto per ferrovia, in conseguenza di un eventuale svio o altro analogo incidente e pertanto, idonee ad eliminare o almeno contenere i danni derivantini; la moderazione della velocità di attraversamento delle stazioni contigue a detti centri; l'adozione di meccanismi idonei a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura di un convoglio; l'adozione di standard di manutenzione - per tutti i carri trasportanti in Italia merci pericolose - rigorosi, verificabili ed almeno uguali a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia (nella consapevolezza, peraltro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea); la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni manageriali, dispositive, propositive, di direzione e di controllo e progettuali, lesive di condotte cautelari doverose;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

non impedendo, con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate, l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire,
cagionava, per effetto dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, in composizione al treno merci n. 50325, del conseguente rovesciamento di detto carro, della sua rottura per effetto dell'impatto contro un ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), della conseguente fuoruscita e agevole spandimento nell'ambiente di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza,



➤ **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habie Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasièpi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andree, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:



Ayad Ibissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

MAURO MORETTI

36. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nelle sue qualità:

A. di Amministratore Delegato - dal 2 luglio del 2001 al 25 settembre del 2006 - di RFI Spa, società gestrice dell'infrastruttura ferroviaria italiana ed, in quanto tale, società responsabile, di tutte le linee e degli impianti ferroviari, comprese le stazioni, della loro manutenzione e della circolazione in sicurezza;

B. di Amministratore Delegato (come da verbale del C.d.A. del 27/04/07) di Ferrovie dello Stato S.p.A. recentemente ridenominata Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. - società capogruppo e detentrica dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A., aventi, rispettivamente, come oggetto sociale la gestione del trasporto delle merci e dei passeggeri e la gestione dell'infrastruttura ferroviaria;

nella qualità di cui sub a),essendo tenuto a garantire le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario - anche promuovendo lo sviluppo delle necessarie capacità tecnologiche e ingegneristiche relative all'armamento ed al materiale rotabile -; essendo dotata, la citata struttura di R.F.I. - come anche l'indagato - dell'esperienza, delle competenze tecniche, delle conoscenze di settore - e/o della possibilità di attingere a dette conoscenze - e delle risorse umane ed organizzative necessarie allo svolgimento delle indicate funzioni; essendo tenuto, tra l'altro, all'individuazione di criteri costruttivi, relativamente ai carri cisterna trasportanti merci pericolose, tali da assicurare dette condizioni di sicurezza e comunque, tali da eliminare o mitigare i rischi derivanti dal traffico ferroviario di dette merci; essendo tenuto, altresì ad adottare - o a concorrere alla loro adozione - le determinazioni e le prescrizioni relative alla velocità ammessa sulle linee, ai punti di variazione di detta velocità e al grado di frenatura;

essendo tenuto, ad ogni modo, all'emanazione - o a individuare, definire o proporre le determinazioni dirette a detta emanazione - delle disposizioni, istruzioni e prescrizioni tecniche necessarie ad assicurare le indicate condizioni e livelli di sicurezza; essendo obbligato alla protezione ed alla tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica delle persone, beni esposti a pericolo in conseguenza dello svolgimento



dell'esercizio ferroviario ed, in particolare, del trasporto di merci pericolose, infiammabili o esplosivi, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c.; 8 e 10 del DPR 11 luglio 1980 n.753; Art. 7, c.7, del D.P.R. n. 146 del 1999; Artt.1.2, 2.1, 2.2, 4.2, lettera d), 4.2, lettera e) ed f), del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n.247/VIG 3 del 22 maggio 2000; art. 3, c1, lettera a) del decreto del Ministro dei Trasporti e della navigazione n. 138 T del 31/10/2000; art. 8, commi 1, 3 e 4 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162; di quanto previsto ai punti 2.3 e 3.3 del Decreto n. 1 del 6/04/2009 dell'A.N.S.F.; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; alla nota informativa del 2 novembre 1998 n. MT/SIS.SE.217.0 dell'allora esistente struttura denominata *Area Strategica d'Affari - ASA -Materiale Rotabile e Trazione di FS*, indirizzata a tutti i Servizi Produzione ed a tutte le zone ed unità territoriali, attinente all'installazione del dispositivo "rilevatore automatico di svio EDT 100", messo a punto dalle Ferrovie Federali Svizzere, contenente informazioni ed indicazioni operative, sull'esistenza e sull'applicazione di detto dispositivo su carri circolanti anche in Italia; alla specifica tecnica ("fiche") "UIC 541-08 OR", del mese di dicembre dell'anno 2000, che determinava i principi per la progettazione di detettori di svio; alla specifica tecnica "UIC 541-08 OR", del mese di agosto 2001, con cui veniva approvato ed inserito nell'Appendice A della specifica il dispositivo antisvio della OKE EDT 100; alla presa d'atto, da parte dell'OTIF, con provvedimento del 22 Marzo 2005, della immissione sul mercato e conseguente omologazione, parte dell'UIC, del dispositivo antisvio EDT 100, nell'ambito della specifica tecnica UIC 541-08 OR; all'atto d'approvazione, in data 1 Luglio 2007, da parte dell'UIC, con l'Allegato A alla quarta edizione della specifica UIC 541-08 OR, del dispositivo DDD-EDT 101 della OKE; in base, infine, alle disposizioni cautelari, anche di tipo supplementare e/o determinative di requisiti specifici in materia di sicurezza per il trasporto ferroviario di merci pericolose, indicate dal *RID - Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - sia nella versione del 2001 che in quella del 2003, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose;

non valutando il rischio, insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplosivi, di fuoruscita incontrollata, anche a seguito di uno svio, di dette sostanze dai carri che le contengono, del loro conseguente spargimento nell'ambiente vicino e del connesso fondato pericolo di loro esplosione e/o del loro incendio; non valutando, altresì, il pericolo di taglio del serbatoio di detti carri nell'impatto, a causa di uno svio, contro un ostacolo fisso e tagliente come i picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplosivi o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario; non valutando, altresì, il pericolo costituito dalla presenza dei predetti picchetti neanche in sede di emanazione, in data 18 dicembre 2001, della Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A, che prevedeva, sì, la sostituzione del tradizionale sistema di picchettazione -- realizzato con le modalità sopra



indicate - con quello, tecnicamente diverso, denominato su "base assoluta", ma per finalità solo commerciali, come quelle relative al miglioramento del comfort di viaggio ed alla riduzione dei costi e non per l'eliminazione di un elemento in sé pericoloso, per l'incremento della sicurezza e non in considerazione della sicurezza del traffico delle merci pericolose, soprattutto nei pressi di centri abitati; finalità non riconsiderate neppure successivamente, in sede di finanziamento del progetto contenuto nella predetta Specifica Tecnica, disposto, dal medesimo Moretti, con delibera n. 191 del 20.09.05 e per un importo di 4 milioni di euro;

in particolare, non valutando il gravissimo rischio che un accadimento di tal genere potesse avvenire durante il passaggio di treni trasportanti detto tipo di merci attraverso una stazione, come quella di Viareggio, circondata, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e comunque da civili abitazioni, non adeguatamente distanziate, separate o protette dalla sede ferroviaria, con la concreta possibilità, pertanto, di danni pesantissimi alle persone dimoranti nelle vicinanze - in quanto tali elettivamente estranee ai rischi propri di chi viaggia col treno o si trattiene, comunque, all'interno di una stazione - ed alle cose circostanti; non valutando, ancora, quanto il rischio di uno svio - per un carro cisterna estero, come quello n. 3380 781 8 210-6, ma circolante in Italia - potesse risultare maggiore in conseguenza della conosciuta - o comunque conoscibile - mancata adozione, per l'indicato tipo di carri, di standard di manutenzione simili a quelli stabiliti per i carri dello stesso tipo immatricolati in Italia e nella consapevolezza, comunque, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea; non valutando, ancora, che i predetti rischi non venivano evitati o almeno mitigati neppure dalla possibilità, in fatto non sussistente e comunque non valutata, di instradare il traffico relativo al trasporto di merci pericolose lungo itinerari ferroviari alternativi a quello implicante l'attraversamento della stazione di Viareggio, né dall'adozione di misure riduttive della velocità di transito lungo la tratta della stazione di Viareggio - in fatto, transitando il treno merci n. 50325 ad una velocità superiore ai 90 km orari -, né dalla dotazione, mai disposta in Italia, di meccanismi tali da garantire un'immediata frenatura del convoglio in caso di svio, come il cd. detettore di svio o altro dispositivo avente analoga efficacia; scelte tecniche ed operative, tutte, comunque, idonee ad evitare o mitigare i danni prodottisi a Viareggio il 29/06/2009;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni progettuali, tecniche, valutative, propositive e dispositive, lesive di condotte cautelari doverose; non essendo il comportamento colposo dei garanti sopravvenuti, tale da interrompere il rapporto di causalità tra le violazioni di norme precauzionali, ascrivibili al prevenuto e l'evento di seguito indicato;

nella qualità di cui sub b), essendo dotato di poteri di gestione e direzionali della nominata *S.p.A. Ferrovie dello Stato* e conseguentemente di poteri di indirizzo e coordinamento delle controllate società *Trenitalia S.p.A.* e *R.F.I. S.p.A.*, società, tutte, peraltro, svolgenti attività funzionalmente omogenee; tenuto a garantire, in virtù della titolarità di detti poteri, le condizioni tecniche di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt.:

GA M PL



8, 10 e 36 del DPR 11 luglio 1980 n. 753; 3, comma 1, lettere a), b), c), e), d), h) ed art. 4 c. 1 e c. 5 lett. h), n), b), q) del Decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626; artt. 15, c. 1, lett. a), b), c), e), f), g), t), u), 17, comma 1 lettera a), 18, c.1, lett. h, q, z, 28 comma 1, del DLgs 81/08; artt. 2043, 2050 e 2087 c.c.; in base, infine, alle disposizioni cautelari indicate dal RID - *Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose* - nelle versioni del 2001, del 2003 e del 2006, al fine di rendere sicuro, nel territorio dei singoli Stati aderenti, il trasporto delle merci pericolose; tenuto a garantire, in virtù delle indicate funzioni e poteri, anche l'uniformità, tra le società del gruppo, delle misure di prevenzione dei rischi derivanti dal trasporto, per ferrovia, sulla rete nazionale, delle merci pericolose;

non provvedendo, nella predetta qualità di Amministratore Delegato di Ferrovie dello Stato S.p.A. all'effettuazione di una valutazione dei rischi del trasporto ferroviario di merci pericolose, *di carattere generale e preliminare* alle valutazioni dei rischi specifici che potevano fare, per la parte di competenza, Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A., possedute e controllate da Ferrovie dello Stato S.p.A., omettendo, invero, di effettuare una valutazione d'insieme e di carattere complessivo dei rischi globalmente connessi al trasporto, con carri ferroviari, di merci pericolose, sull'infrastruttura ferroviaria nazionale ed in attraversamento di centri abitati - com'è accaduto a Viareggio il 29/06/2009 - e di promuovere l'adozione, su tutto il territorio nazionale, di misure cautelative di carattere generale, quali la creazione di linee di gronda o di itinerari alternativi tali da instradare il traffico di merci pericolose, lontano da ogni centro abitato, nella consapevolezza, peraltro, dell'esistenza di stazioni, come quella di Viareggio, prive di idonee separazioni, tra sede ferroviaria e civili abitazioni, atte ad elidere o mitigare i danni, per la popolazione, derivanti dalle ipotizzabili conseguenze dannose degli incidenti relativi al trasporto di merci pericolose; la moderazione della velocità di attraversamento delle stazioni contigue a detti centri; l'adozione di meccanismi idonei a garantire, in occasione dell'insorgenza di una situazione di svio, la possibilità di far intervenire all'istante la frenatura di un convoglio; l'adozione di standard di manutenzione - per tutti i carri trasportanti in Italia merci pericolose - rigorosi, verificabili ed almeno uguali a quelli stabiliti per i carri immatricolati in Italia (nella consapevolezza, peraltro, dell'assenza di regole manutentive uniformi, per i carri in esame, tra i Paesi dell'Unione europea); la sostituzione dei picchetti di tracciamento - realizzati e presenti in larga parte della rete ferroviaria nazionale, come nella stazione di Viareggio, mediante infissione al suolo di uno spezzone di rotaia avente spigoli vivi nella parte terminale sporgente e perciò idonei al taglio del mantello delle ferrocisterne eventualmente entranti in collisione con detto ostacolo, anche trasportanti merci nocive, esplodenti o infiammabili - con altro o altri e meno pericolosi sistemi di riferimento del binario;

non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi;

per inosservanza delle sopra indicate leggi, ordini, regolamenti e discipline e per negligenza, imprudenza ed imperizia, consistenti nelle predette omissioni manageriali,

PA M H



dispositive, propositive, di direzione e di controllo e progettuali, lesive di condotte cautelari doverose;

non essendosi, ad ogni modo - con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate - adeguato alle conoscenze del progresso tecnico per eliminare o attenuare i predetti rischi e per sostituire ciò che era pericoloso con ciò che non lo era o lo era in misura minore;

non impedendo, con riferimento alle qualità comunque rivestite e sopra specificate, l'evento che aveva l'obbligo giuridico di impedire,

cagionava, per effetto dello svio del carro cisterna n. 33807818210-6, in composizione al treno merci n. 50325, del conseguente rovesciamento di detto carro, della sua rottura per effetto dell'impatto contro un ente di linea (un picchetto di segnalamento o altro), della conseguente fuoruscita e agevole spandimento nell'ambiente di circa 45.700 Kg. di g.p.l., e dell'incendio di detta sostanza, **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi 34 e 35; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gobbi Frattini Daniele,



37. *violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile Tecnico dell'azienda Cima Riparazioni Spa e di Responsabile Commessa Carri di detta impresa, specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della gestione del settore dei carri merci e pertanto, di responsabile, per detto settore, dell'ottimizzazione della produzione; della pianificazione e della supervisione di tutte attività di stabilimento, del coordinamento e controllo dell'attività del personale dipendente; essendo tenuto a dirigere, controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti -, trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009, nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata Cima Riparazioni Spa, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società Cima Riparazioni Spa e la soc. Gatx Rail Austria; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati), "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....";*

omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad una frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del

GA R H



cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi;

in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (e di altri 4 carri in composizione a detto treno), della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3

GA M



targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoì targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gobbi Frattini Daniele,

38. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità di *Responsabile Tecnico dell'azienda Cima Riparazioni Spa* e di *Responsabile Commessa Carri* di detta impresa, specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della gestione del settore dei carri merci e pertanto, di responsabile, per detto settore, dell'ottimizzazione della produzione; della pianificazione e della supervisione di tutte attività di stabilimento, del coordinamento e controllo dell'attività del

GA M H



personale dipendente; essendo tenuto a dirigere, controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti - trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009 - nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominate società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad una frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure

GA

M

JP



che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi, in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 33807818210-6 **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi 37 e 39; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009. Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gobbi Frattini Daniele,

39. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Responsabile Tecnico dell'azienda Cima Riparazioni Spa e di Responsabile Commessa Carri di detta impresa, specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della gestione del settore dei carri merci e pertanto, di responsabile, per detto settore, dell'ottimizzazione della produzione; della pianificazione e della supervisione di tutte attività di stabilimento, del coordinamento e controllo dell'attività del personale dipendente;



essendo tenuto a dirigere, controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti - trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009 - nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominate società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 33807818210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi; in violazione delle

SA H H.



predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 33807818210-6, della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreà, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina,

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Pizzadini Paolo,

40. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità di Capo Commessa del settore carri e di responsabile tecnico del reparto sale dell'azienda Cima Riparazioni Spa, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della individuazione delle caratteristiche dei rotabili da sottoporre a lavori di riparazione, manutenzione, revisione e sostituzione di parti o componenti dei rotabili stessi e di responsabile dell'effettuazione delle attività di controllo e di collaudo dei carri; essendo tenuto a controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti - trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghenthal di Hannover in data 16/02/2009 - nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata Cima Riparazioni Spa, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società Cima Riparazioni Spa e la soc. Gatz Rail Austria; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei

CPA

4

11



carri privati), "FW NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....";

omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad una frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi, in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (e di altri 4 carri in composizione a detto treno), della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., **l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37;

GA

MF

HL



Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Scat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna



alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Pizzadini Paolo,

41. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità di Capo Commessa del settore carri e di responsabile tecnico del reparto sale dell'azienda Cima Riparazioni Spa, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della individuazione delle caratteristiche dei rotabili da sottoporre a lavori di riparazione, manutenzione, revisione e sostituzione di parti o componenti dei rotabili stessi e di responsabile dell'effettuazione delle attività di controllo e di collaudo dei carri; essendo tenuto a dirigere, controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti - trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghenthal di Hannover in data 16/02/2009 - nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominate società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";



omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi; in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi 40 e 42; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, **cagionato** dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di



tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Pizzadini Paolo,

42. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Capo Commessa del settore carri e di responsabile tecnico del reparto sale dell'azienda Cima Riparazioni Spa, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di responsabile della individuazione delle caratteristiche dei rotabili da sottoporre a lavori di riparazione, manutenzione, revisione e sostituzione di parti o componenti dei rotabili stessi e di responsabile dell'effettuazione delle attività di controllo e di collaudo dei carri;

essendo tenuto a dirigere, controllare e verificare le attività di montaggio dell'assile 98331 - e comunque a sovrintendere e vigilare sulla esecuzione di detta attività da parte dei di lui collaboratori e dipendenti - trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009 - nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata Cima Riparazioni Spa, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione - come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività di montaggio - o di verifica del menzionato montaggio -, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società Cima Riparazioni Spa e la soc. Gatx Rail Austria; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati), "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di sottoporre a controllo visivo il già indicato assile 98331, in occasione del menzionato montaggio nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6 o, comunque, di

GA

mg

H



far sottoporre a controllo visivo detto assile o di verificare la corretta esecuzione, da parte di altri dipendenti e/o collaboratori, di detta attività; omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare - e/o di verificare che altri dipendenti e/o collaboratori lo facessero -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; omettendo, pertanto, di scartare detto assile - e non evitando, comunque, la messa in esercizio dell'assile stesso e del carro del cui rodiggio era entrato a far parte; determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 33807818210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi; in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6, della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Terán Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni



Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelinì Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescagliani Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan.

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giuseppe Pacchioni

43. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità, dal 7 marzo 2005 al 14 aprile 2009, di Direttore Generale della società Cima Riparazioni Spa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari – e



pertanto, in qualità di capo di detta azienda, dotato dei correlativi poteri di organizzazione, gestione, controllo e, se del caso, sostitutivi;

essendo tenuto ad un obbligo di controllo in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dall'esercizio dell'attività d'impresa dal medesimo diretta ed, in particolare, dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione presso le officina dell'indicata società *Cima*, dai di lui collaboratori e dipendenti; essendo tenuto, in particolare, a tale obbligo, anche in relazione alle attività di montaggio - da parte del personale tecnico della citata azienda - dell'assile 98331, trasmesso alla predetta *Cima Riparazioni* dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009, nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009;

essendo tenuto al predetto obbligo di protezione in base alle disposizioni, a contenuto cautelare, di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'accettazione dell'esecuzione della indicata attività di montaggio, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di controllare la qualità e l'accuratezza dell'esame visivo dell'assile 98831 - o di pretendere la prova dell'effettuazione di siffatto tipo di controllo o di far controllare o di disporre un adeguato sistema di verifica in merito a detta attività -, in occasione del suo montaggio, presso i locali della citata *Cima Riparazioni Spa*, da parte del personale tecnico dell'azienda da lui diretta e deputato a tale incombenza, nel carrello del carro n. 33807818210-6;

omettendo, pertanto, di disporre i necessari controlli perché - in occasione di detto montaggio, ed a seguito di un senz'altro esigibile diligente ed accurato esame visivo dell'assile - venisse rilevata, da parte del già sopra indicato personale, la presenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto di detto assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili - comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione - segno, peraltro, sintomatico della presenza di una cricca; con la conseguenza che detto assile non veniva scartato e veniva comunque montato nel carrello della già menzionata ferrocisterna;



determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 33807818210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile;

in violazione delle predette disposizioni cautelari, per difetto di vigilanza e di controllo, non adottando le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (e di altri 4 carri in composizione a detto treno), della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Botteghe, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY;

PA

M

H



Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giuseppe Pacchioni

44. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, nella sua qualità, dal 7 marzo 2005 al 14 aprile 2009, di *Direttore Generale della società Cima Riparazioni Spa* specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari – e pertanto, in qualità di capo di detta azienda, dotato dei correlativi poteri di organizzazione, gestione, controllo e, se del caso, sostitutivi;

essendo tenuto ad un obbligo di controllo in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dall'esercizio dell'attività d'impresa dal medesimo diretta ed, in particolare, dalla messa



in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione presso le officine dell'indicata società *Cima*, dai di lui collaboratori e dipendenti; essendo tenuto, in particolare, a tale obbligo, anche in relazione alle attività di montaggio - da parte del personale tecnico della citata azienda - dell'assile 98331, trasmesso alla predetta Cima Riparazioni dall'officina Junghenthal di Hannover in data 16/02/2009, nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009;

essendo tenuto al predetto obbligo di protezione in base alle disposizioni, a contenuto cautelare, di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'accettazione dell'esecuzione della indicata attività di montaggio, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di controllare la qualità e l'accuratezza dell'esame visivo dell'assile 98331 - o di pretendere la prova dell'effettuazione di siffatto tipo di controllo o di far controllare o di disporre un adeguato sistema di verifica in merito a detta attività -, in occasione del suo montaggio, presso i locali della citata *Cima Riparazioni Spa*, da parte del personale tecnico dell'azienda da lui diretta e deputato a tale incombenza, nel carrello del carro n. 3380 781 8 210-6;

omettendo, pertanto, di disporre i necessari controlli perché - in occasione di detto montaggio, ed a seguito di un senz'altro esigibile diligente ed accurato esame visivo dell'assile - venisse rilevata, da parte del già sopra indicato personale, la presenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto di detto assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili - comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione - segno, peraltro, sintomatico della presenza di una cricca; con la conseguenza che detto assile non veniva scartato e veniva comunque montato nel carrello della già menzionata ferrocisterna;

determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile;



in violazione delle predette disposizioni cautelari, per difetto di vigilanza e di controllo, non adottando le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi 43 e 45; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009. Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Giuseppe Pacchioni

45. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, *nella sua qualità, dal 7 marzo 2005 al 14 aprile 2009, di Direttore Generale della società Cima Riparazioni Spa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari* – e pertanto, in qualità di capo di detta azienda, dotato dei correlativi poteri di organizzazione, gestione, controllo e, se del caso, sostitutivi;



essendo tenuto ad un obbligo di controllo in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dall'esercizio dell'attività d'impresa dal medesimo diretta ed, in particolare, dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione presso le officina dell'indicata società *Cima*, dai di lui collaboratori e dipendenti; essendo tenuto, in particolare, a tale obbligo, anche in relazione alle attività di montaggio - da parte del personale tecnico della citata azienda - dell'assile 98331, trasmesso alla predetta *Cima Riparazioni* dall'officina Junghental di Hannover in data 16/02/2009, nel carrello della ferrocisterna 33807818210-6; attività di montaggio effettuate, presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009;

essendo tenuto al predetto obbligo di protezione in base alle disposizioni, a contenuto cautelare, di cui agli artt. 2043, 2050 e 2087, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'accettazione dell'esecuzione della indicata attività di montaggio, in adempimento, peraltro, degli obblighi contrattuali derivanti dai rapporti tra la nominata società *Cima Riparazioni Spa* e la soc. *Gatx Rail Austria*; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo di controllare la qualità e l'accuratezza dell'esame visivo dell'assile 98831 - o di pretendere la prova dell'effettuazione di siffatto tipo di controllo o di far controllare o di disporre un adeguato sistema di verifica in merito a detta attività -, in occasione del suo montaggio, presso i locali della citata *Cima Riparazioni Spa*, da parte del personale tecnico dell'azienda da lui diretta e deputato a tale incombenza, nel carrello del carro n. 3380 781 8 210-6;

omettendo, pertanto, di disporre i necessari controlli perché - in occasione di detto montaggio, ed a seguito di un senz'altro esigibile diligente ed accurato esame visivo dell'assile - venisse rilevata, da parte del già sopra indicato personale, la presenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto di detto assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili - comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione - segno, peraltro, sintomatico della presenza di una cricca; con la conseguenza che detto assile non veniva scartato e veniva comunque montato nel carrello della già menzionata ferrocisterna;

determinando, in conseguenza, la condizione della circolazione, sull'infrastruttura ferroviaria italiana, del carro-cisterna n. 3380 781 8210-6 - trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325,

[Handwritten signatures]



deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile;

in violazione delle predette disposizioni cautelari, per difetto di vigilanza e di controllo, non adottando le misure necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro e dei terzi e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380781 8 210-6, della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

➤ **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habie Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, , Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasièpi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria

GA H Ar



Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

VIGHINI Massimo

46. violazione degli artt. 423 e 449 c.p., perché, nella sua qualità di Capo squadra del reparto carri dell'azienda Cima Riparazioni Spa, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di addetto all'effettuazione del controllo finale del carro prima della sua consegna o riconsegna al cliente, attività comprendente anche l'ispezione visiva delle sale eventualmente oggetto di sostituzione, revisione o montaggio presso i locali della citata azienda; tenuto, altresì, ad attestare tale tipo di verifica finale in un apposito documento, denominato *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, formulato sulla base di un modello standard fornito dalle V.P.I.;

essendo tenuto ad eseguire detta attività - o a verificarne l'esecuzione, fatta eventualmente da altri - in relazione al montaggio dell'assile 98831 nella struttura del carrello della ferrocisterna n. 33807818210-6, effettuato presso i locali della nominata Cima Riparazioni Spa, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; pertanto, anche con verifica visiva delle condizioni di detto dispositivo meccanico;

essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi,



derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione – come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività tecnica di verifica; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita...."*;

omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare – e/o di verificare che altri lo facessero o l'avessero fatto -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; procedendo alla redazione del sopra indicato *certificato delle prestazioni eseguite* "FW_NR 825 del 2/3/09" il cui contenuto non corrispondeva a verità, non rispondendo al vero che "...Tutti i lavori" erano "...*stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*"; non evitando, in tal modo, la consegna o la riconsegna del carro alla soc. *Gatx Rail Austria*, proprietaria del carro e che aveva richiesto alla nominata *Cima Riparazioni Spa* l'effettuazione di attività di revisione del carro pure sopra citato; non evitando, pertanto, la riammissione, nella circolazione sulla rete ferroviari nazionale, della ferrocisterna indicata, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio delle sue attività le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei terzi e dei lavoratori addetti all'esercizio ferroviario; in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (e di altri 4 carri in composizione a detto treno), della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., l'incendio:

- del predetto g.p.l.;



- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Botteghe, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;
- dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a GERMANI Marco; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata

CA

M

ff.



DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; Kia Sportage DW425HF; motociclo Yamaha Mejesty CC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BQ250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

VIGHINI Massimo

47. violazione degli artt. 430 e 449, cc. 1 e 2, c.p., perché, *nella sua qualità di Capo squadra del reparto carri dell'azienda Cima Riparazioni Spa*, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di addetto all'effettuazione del controllo finale del carro prima della sua consegna o riconsegna al cliente, attività comprendente anche l'ispezione visiva delle sale eventualmente oggetto di sostituzione, revisione o montaggio presso i locali della citata azienda; tenuto, altresì, ad attestare tale tipo di verifica finale in un apposito documento, denominato *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, formulato sulla base di un modello standard fornito dalle V.P.I.;

essendo tenuto ad eseguire detta attività - o a verificarne l'esecuzione, fatta eventualmente da altri - in relazione al montaggio dell'assile 98831 nella struttura del carrello della ferrocisterna n. 33807818210-6, effettuato presso i locali della nominata *Cima Riparazioni Spa*, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del 2009; pertanto, anche con verifica visiva delle condizioni di detto dispositivo meccanico;



essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione – come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività tecnica di verifica; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare – e/o di verificare che altri lo facessero o l'avessero fatto -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; procedendo alla redazione del sopra indicato *certificato delle prestazioni eseguite* "FW_NR 825 del 2/3/09" il cui contenuto non corrispondeva a verità, non rispondendo al vero che "...Tutti i lavori" erano "...stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita...."; non evitando, in tal modo, la consegna o la riconsegna del carro alla soc. *Gatx Rail Austria*, proprietaria del carro e che aveva richiesto alla nominata *Cima Riparazioni Spa* l'effettuazione di attività di revisione del carro pure sopra citato; non evitando, pertanto, la riammissione, nella circolazione sulla rete ferroviaria nazionale, della ferrocisterna indicata, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio delle sue attività le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei terzi e dei lavoratori addetti all'esercizio ferroviario; in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, **cagionava**, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331 e dello svio del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 **un incidente ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento

GA M JF



dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morte e lesioni a persone e danneggiamenti a cose come indicate nei capi 46 e 48; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009. Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

VIGHINI Massimo

48. violazione degli artt. 589, cc. 1 e 4 e 590, cc. 1, 2 e 4, c.p., perché, nella sua qualità di Capo squadra del reparto carri dell'azienda Cima Riparazioni Spa, impresa specializzata nella riparazione, manutenzione e revisione di carri ferroviari; precisamente, nella sua qualità di addetto all'effettuazione del controllo finale del carro prima della sua consegna o riconsegna al cliente, attività comprendente anche l'ispezione visiva delle sale eventualmente oggetto di sostituzione, revisione o montaggio presso i locali della citata azienda; tenuto, altresì, ad attestare tale tipo di verifica finale in un apposito documento, denominato *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, formulato sulla base di un modello standard fornito dalle V.P.I.;

essendo tenuto ad eseguire detta attività - o a verificarne l'esecuzione, fatta eventualmente da altri - in relazione al montaggio dell'assile 98831 nella struttura del carrello della ferrocisterna n. 33807818210-6, effettuato presso i locali della nominata Cima Riparazioni Spa, nel periodo intercorrente tra il 16/02/2009 ed il 2 marzo del



2009; pertanto, anche con verifica visiva delle condizioni di detto dispositivo meccanico;

essendo tenuto, pertanto, ad un obbligo di controllo, in relazione alle fonti di pericolo, per la tutela del bene primario della salute e dell'integrità fisica di lavoratori e di terzi, derivanti dalla messa in circolazione del materiale rotabile sottoposto a riparazione, manutenzione e revisione – come avvenuto per l'assile 98331 - e ad un obbligo di protezione dei beni indicati rispetto ai citati pericoli, in base alle disposizioni, a contenuto cautelare di cui agli artt. 2043, 2050, c.c., 24 del Decreto Leg.vo 81/2008, nonché alle disposizioni tecniche V.P.I. in materia di controllo visivo delle sale; in base, altresì, al precedente fatto proprio, consistito nell'esecuzione della predetta attività tecnica di verifica; in base, altresì, a quanto dichiarato ed attestato nel *certificato delle prestazioni eseguite (comunicazione dei lavori effettuati/documento di uscita dei carri privati)*, "FW_NR 825 del 2/3/09" redatto, come da disposizioni V.P.I., a conclusione dei lavori di sostituzione degli assili per il carrello della menzionata ferrocisterna n. 33807818210-6: *Le registrazioni di c.s. concordano con le caratteristiche del carro e con le scritte presenti sullo stesso. Tutti i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*";

omettendo, in particolare, di osservare e comunque rilevare – e/o di verificare che altri lo facessero o l'avessero fatto -, l'esistenza di un visivamente evidente stato di ossidazione nel colletto dell'assile, che presentava superficie butterata e bolle diffuse, che si erano aggregate in forma lenticolare di dimensioni variabili, comunque osservabili anche senza l'ausilio di apposita strumentazione; omettendo, di conseguenza, di tener conto che, notoriamente, la zona di insorgenza di una cricca - che può portare ad un frattura dell'assile - si colloca proprio nel colletto dell'assile, come evidenziato nei manuali specialistici e nella normativa tecnica di riferimento e che i citati segni di ossidazione erano un sicuro indicatore della verosimile presenza di una cricca; procedendo alla redazione del sopra indicato *certificato delle prestazioni eseguite* "FW_NR 825 del 2/3/09" il cui contenuto non corrispondeva a verità, non rispondendo al vero che "...Tutti i lavori" erano "...*stati eseguiti a regola d'arte. La sicurezza dell'esercizio è garantita....*"; non evitando, in tal modo, la consegna o la riconsegna del carro alla soc. *Gatx Rail Austria*, proprietaria del carro e che aveva richiesto alla nominata *Cima Riparazioni Spa* l'effettuazione di attività di revisione del carro pure sopra citato; non evitando, pertanto, la riammissione, nella circolazione sulla rete ferroviaria nazionale, della ferrocisterna indicata, trasportante in Italia gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, che, in composizione al treno merci n. 50325, deragliava, il 29/06/2009, a Viareggio, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, a causa di una cricca localizzata proprio nel colletto dell'assile; non adottando, comunque, nell'esercizio delle sue attività le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, erano necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei terzi e dei lavoratori addetti all'esercizio ferroviario; in violazione delle predette disposizioni cautelari e comunque per negligenza, imprudenza ed imperizia nello svolgimento delle proprie attività, non impedendo l'evento che aveva l'obbligo giuridico d'impedire, cagionava, per effetto della rottura a fatica dell'assile n. 98331, del conseguente svio e rovesciamento sulla sede ferroviaria, del carro cisterna n.



3380 781 8 210-6, della rottura di detto carro cisterna nell'impatto contro un ente di linea (picchetto o altro), della fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l. e dell'incendio di detta sostanza,

- **la morte di 32 persone:** Aboutalib Aziza; Ayad Hamza; Ayad Iman ; Ayad Mohamed; Battistini Federico; Bernacchi Nadia; Bonuccelli Claudio; Boumalhaf Abdellatif; Boumalhaf Nouredine; Calzoni Roberta; Campo Rosario; Carmazzi Maria Luisa; Cruz Ruiz Oliva Magdalena; Falorni Andrea; Farnocchia Alessandro Fortunato; Farnocchia Antonio; Monelli Angela; Galano Marina; Habic Ana; Iacopini Elena; Iacopini Mauro; Maccioni Stefania; Mazzoni Ilaria; Mazzoni Michela; Menichetti Emanuela; Milazzo Emanuela; Moussafar Rachid; Orsi Sara; Piagentini Lorenzo; Piagentini Luca; Pucci Mario; Silva Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

gravi, ai danni di:

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia,



Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

gravissime, ai danni di:

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

Reati aggravati dall'essere commessi con violazione delle norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro, come sopra indicate.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

KRIEBEL UWE, nato a Magdeburgo il 3.10.1963,

49) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché per grave negligenza ed imperizia, nonché in violazione delle Normative di riferimento:

- UNI EN 583 – 1 *"Prove non distruttive – Esame ad ultrasuoni, Parte 1: Principi generali"*

- UNI EN 583 – 2 *"Prove non distruttive – Esame ad ultrasuoni, Parte 2: Regolazione della sensibilità e dell'intervallo di misurazione della base dei tempi"*

nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c.,

nella sua qualità di dipendente dell'Officina Jungenthal GmbH e di operatore addetto alla verifica ad ultrasuoni sulla sala 98331- con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze imputate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - non si avvedeva dell'esistenza della cricca in questione, nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando con la sua rottura per fatica, l'evento imputato.

Con l'aggravante di aver agito nonostante la previsione dell'evento in quanto, anzi, il solo aspetto visivo della superficie del colletto (punto in cui statisticamente più probabile e frequente è la rottura per fatica) fortemente ossidata, avrebbe dovuto imporre particolari attenzioni nell'esame condotto, mentre lo stesso venne operato in appena 12 minuti con un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello ulteriormente necessario per gli spostamenti del materiale

GA M



esaminato nel corso delle prove ed, inoltre, non segnalando la necessità di procedere ad esame al magnetoscopio (per il quale l'officina Jugenthal non possedeva le abilitazioni) nella zona dove si manifestò la cricca, esame che invece era imposto in ragione della bassa permeabilità di quell'assile agli ultrasuoni, essendovi stato riscontrato un rumore di fondo superiore al 10% della scala, dato che avrebbe imposto alla Jugenthal di non validare il controllo ad ultrasuoni della sala.

Con l'ulteriore colpa di aver agito operando detta manutenzione pur non essendo stato dotato nell'Officina del disegno dell'assile, necessario nella esecuzione delle scansioni, mancando l'Officina medesima di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame e quindi, provvedendovi ugualmente, operava in violazione, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 - 1, Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." -;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo".

Così con colpa cosciente determinando che nell'officina la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo e potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Treccate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

➤ **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**



Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

KRIEBEL Uwe

50) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 49, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così
cagionando l'incendio:



- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beatle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel MerivaEnjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata

GA *W* *PA*



MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

KRIEBEL Uwe

51) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 49, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni*

[Handwritten signatures]



potenzialmente sterminati; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

SCHROETER Andreas, nato a Colonia il 28.2.1966

52) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché per negligenza ed imperizia, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., nella sua qualità di tecnico di 2° livello e quale sostituto supervisore degli esami non distruttivi effettuati da Kriebel Uwe in data 26.11.2008 nella qualità per quest'ultimo indicata al capo che lo riguarda, ed avendo controfirmato il verbale di prova in data 02.12.2008 nella sua qualità di supervisore presente in virtù di attestato di nomina datato 27.8.2008 in cui veniva investito delle funzioni di supervisore degli esami non distruttivi (in alternativa a Lehmann) della Jungenthal GmbH, ometteva di constatare che l'esame ad ultrasuoni aveva dato un rumore di fondo superiore al 10% (già erroneamente non rilevato dal Kriebel) ed ometteva quindi di scartare la sala ed inviarla alla successiva effettuazione in altra sede dell'esame magnetoscopico in ambito del livello manutentivo IS3 (per il quale l'officina Jugenthal non possedeva le necessarie abilitazioni), che avrebbe comportato senza ombra di dubbio la certa scoperta della cricca già in atto e di dimensioni pari a circa 11 mm (e rilevabile pressoché al 100% e quindi, colpevolmente avallando con la propria approvazione l'esito della prova, consentiva che la sala superasse erroneamente il controllo manutentivo, così determinando che la stessa potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 causando, quindi, con la sua rottura per fatica, l'evento descritto.

Con l'aggravante di aver agito nonostante la previsione dell'evento in quanto, anzi, il solo aspetto visivo della superficie del colletto (punto in cui statisticamente più frequente e probabile è la rottura per fatica) fortemente ossidata, avrebbe dovuto imporre – nella sua qualità di supervisore degli esami non distruttivi e di tecnico di 2° livello, con i compiti, tra gli altri, in applicazione della norma europea di riferimento EN 473, di Scelta della tecnica CND più idonea, di Definire l'incertezza della prova, di Tradurre le norme CND in istruzioni tecniche operative, di predisposizione e verifica della strumentazione, di esecuzione e supervisione delle prove, Capacità di interpretare i risultati alla luce delle normative applicabili – particolari attenzioni nell'esame condotto, mentre lo stesso venne operato in appena 12 minuti (tale risultando dai documenti di officina il tempo assegnato all'operatore UT per ogni assile ed indicato come tempo effettivamente impiegato per il controllo dell'assile 98331) con un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello ulteriormente necessario per gli spostamenti del materiale esaminato nel corso delle prove ed, inoltre, non effettuando l'esame al magnetoscopio nella zona dove si manifestò la cricca, esame che invece era imposto in ragione della bassa permeabilità



dell'assile agli ultrasuoni, essendovi stato riscontrato un rumore di fondo superiore al 10% della scala.

Ancora, con colpa, per negligenza ed in violazione di norme e discipline tecniche, nonché in violazione dell'art 23 comma 1 in relazione all'allegato V parte I Par. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, fornendo alla Cima Spa un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) non rispondente alle disposizioni legislative, regolamentari e tecniche vigenti in materia, avendo operato e fatto operare la suddetta manutenzione pur non avendo provveduto o contribuito a provvedere affinché fosse esistente nell'Officina il disegno dell'assile con le istruzioni per gli addetti, necessari nella esecuzione delle scansioni, mancando l'Officina medesima di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame e quindi, provvedendovi ugualmente, operava in violazione delle ulteriori normative di riferimento:

- UNI EN 583 - 1 *"Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni, Parte 1: Principi generali"*: *"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..."* - ;

- UNI EN 583 - 2 *"Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni, Parte 2: Regolazione della sensibilità e dell'intervallo di misurazione della base dei tempi"*
VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice."*;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 *"Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*.

Per aver per negligenza adibito ai controlli non distruttivi (CND) presso la Jungenthal Wagon GmbH, strumentazione - nello specifico l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 - priva di corretta taratura, indispensabile per la esecuzione dei suddetti controlli, in quanto detto strumento era stato tarato con le specifiche macchine, a loro volta, scadute di validità, così compromettendo l'affidabilità del risultato e quindi l'idoneità dell'apparato tipo USM3 n. 30122-734 ai CND, contravvenendo a quanto previsto della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti ed in violazione di tali compiti - rientrando il suo livello di competenza tra quelli cui spettava tale incombenza - omettendo di verificare la strumentazione adibita in officina a tali controlli.

Per aver omesso di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame - ed omesso la conseguente formazione ed istruzione del personale - in violazione, nello specifico, delle

SA SH SH



• VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.", nonostante il manuale VPI04 contenesse un'intera appendice (appendice 27) dedicata alla descrizione delle procedure operative della tecnica di scansione ad ultrasuoni e le stesse VPI04 richiedessero espressamente la predisposizione formale di tali istruzioni;

• UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti:... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." -;

• *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo".

Così con colpa cosciente determinando che nell'Officina Jungenthal la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni - con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

➤ **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

GA

WJ

HA



➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreà, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

SCHROETER Andreas

53) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 52, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la



fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beatle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE;



auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel MerivaEnjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

SCHROETER Andreas

54) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commil e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 52, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella

GA M H



creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

LEHMANN Joachim, nato ad Magdemburg (Germania) il 30.05.1968

55) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

nella sua qualità di supervisore e responsabile degli esami non distruttivi (CND) presso la Jungenthal:

per aver per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett.q ed 23 comma 1 in relazione all'allegato V parte I Par. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, omissio la stesura e validazione di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile – e la conseguente formazione ed istruzione del personale – che, nello specifico, era costituito da un tecnico di 1° livello (Kriebel), da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello (Schroeter), che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello (Lehmann) che aveva anche la responsabilità ed onere di validare formalmente la procedura per renderla esecutiva, così di fatto, con tale omissione, consentendo che venisse operato – in totale assenza di istruzioni operative – in appena 12 minuti un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello necessario per gli spostamenti del materiale esaminato nel corso delle prove e così di fatto rendendo ineseguibile la seria valutazione sulla correttezza della prova eseguita, mancando al riguardo, nell'officina, ogni piano di prova o standard di riferimento per ogni tipo di assile in prova (e tanto meno per l'assile 98331 in prova, poi per tali carenze fratturatosi determinando il deragliamento e le conseguenze descritte), così contravvenendo a molteplici fonti tecniche di riferimento e normative nelle quali è indicata la necessità di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame e, nello specifico, fornendo alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, delle

• VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: "Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione



obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice."; il manuale VPI04 contiene un'intera appendice (appendice 27) dedicata alla descrizione delle procedure operative della tecnica di scansione ad ultrasuoni, ma la stessa non risulta essere stata applicata presso la Jungenthal; le stesse VPI04 richiedono espressamente la predisposizione formale di tali istruzioni.

- UNI EN 583 - 1, Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." -;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base della DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo".

In violazione, ancora, della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti e secondo cui la stesura di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile avrebbe dovuto essere eseguita da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello - Lehmann - che aveva altresì la responsabilità di validare formalmente la procedura per renderla esecutiva.

Per aver per negligenza adibito ai controlli non distruttivi (CND) presso la Jungenthal Wagon GmbH, strumentazione - nello specifico l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 - priva di corretta taratura, indispensabile per la esecuzione dei suddetti controlli, in quanto detto strumento era stato tarato con le specifiche macchine, a loro volta, scadute di validità, così compromettendo l'affidabilità del risultato e quindi l'idoneità dell'apparato tipo USM3 n. 30122-734 ai CND, contravvenendo a quanto previsto della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti ed in violazione di tali compiti - rientrando il suo livello di competenza tra quelli cui spettava tale incombenza - omettendo di verificare la strumentazione adibita in officina a tali controlli.

Così con colpa cosciente determinando che nell'Officina Jungenthal la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni - con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 - avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa



– La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia,

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

LEHMANN Joachim

56) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 55, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata

GA *MF* *AA*



DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblo targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

LEHMANN Joachim

57) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 55, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio;

GA

M

ff



nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

CARLSSON Andreas, nato ad Amburgo il 9.8.1962,
58) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché in qualità di *"Responsabile di stabilimento"* dell'*Officina Jungenthal GmbH*, organicamente inserito nel documento aziendale denominato *"matrice di funzionamento"* dal 4.9.2008 (nello specifico nelle matrici 1 e 2 ed in violazione di quanto in esse previsto per ciascun dipendente dell'officina ed in particolare essendo nella *matrice n. 2* investito quale *"responsabile di stabilimento"*, con *"compiti di gestione quotidiana in loco"* ed avendo adeguata formazione o esperienza nel settore della manutenzione di carri merce ferroviari e potere di impartire ordini a *"tutti i collaboratori"* e quindi con posizione di garanzia):

per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2087 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett. q ed 23 comma 1 in relazione all'allegato V parte I Par. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, consentiva che nell'Officina dello Stabilimento di cui era responsabile venisse omessa la stesura di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile – ed omettendo la conseguente verifica della formazione ed istruzione del personale addetto – istruzioni operative che, nello specifico, avrebbero dovuto essere predisposte da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello (Schroeter), che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello (Lehmann), così di fatto, con tale omissione, consentendo che venisse operato nell'Officina di cui era responsabile – in totale assenza di istruzioni operative – in

SA LF



appena 12 minuti un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello necessario per gli spostamenti del materiale esaminato nel corso delle prove e così di fatto consentendo che fosse ineseguibile la seria valutazione sulla correttezza della prova eseguita, mancando al riguardo, nell'officina, ogni piano di prova o standard di riferimento per ogni tipo di assile in prova (e tanto meno per l'assile 98331 in prova e poi fratturatosi determinando il deragliamento e le conseguenze imputate) ed essendo anzi assegnato dai documenti di officina ad ogni operatore UT un tempo di 12 min/assile del tutto incompatibile con le finalità ed efficacia dell'esame, così contravvenendo a molteplici fonti tecniche di riferimento e normative nelle quali è indicata la necessità di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame, fornendo così alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice. ";

- UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ... " - ;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1 "* - norma tedesca DIN 27201 - 7 *"Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*.

Mancando di verificare, ancora, essendone il responsabile, il rispetto nell'Officina da parte di tutti gli addetti ai CND nei vari livelli, della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti ed omettendo quindi di vigilare sull'osservanza di detta norma secondo cui la stesura di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile avrebbe dovuto essere eseguita da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello, che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello e, nonostante presso l'officina Jungenthal operassero a diverso titolo:

- un tecnico in possesso della qualifica di 3° livello (Joachim Lehman) consulente esterno e supervisore del Centro Controlli non Distruttivi dell'officina,

- un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello (Andreas Schroeter) dipendente Jungenthal e sostituto di Lehman in sua assenza,

quindi abilitati a predisporre le istruzioni operative particolari, queste venivano del tutto omesse in Officina, senza che il Responsabile di stabilimento eccepisse alcunché, né provvedesse ad ordinare l'eliminazione della lacuna e, nonostante il manuale VPI04 contenesse un'intera appendice (appendice 27) dedicata alla descrizione delle procedure operative della tecnica di scansione ad ultrasuoni e le stesse VPI04 richiedessero

CA M H



espressamente la predisposizione formale di tali istruzioni, tutto ciò non risulta essere stato applicato presso la Jungenthal, essendo inesistente in tutto lo stabilimento un documento tecnico di tale portata, con grave violazione della posizione di garanzia lui spettante quale "Responsabile di stabilimento" dell'Officina Jungenthal GmbH.

Pertanto, ometteva di verificare la sussistenza, predisposizione e rispetto di tutto quanto sopra indicato (di fatto del tutto omesso nell'Officina e nello Stabilimento) anche per ciascun livello del personale di cui era responsabile ed ometteva ogni ordine o direttiva volti a rendere effettivo nell'Officina tutto quanto imposto dalle normative e discipline tecniche sopra richiamate, omettendo anche di impartire ai relativi responsabili all'interno dell'Officina l'ordine di effettuare quanto per ciascuno imposto e sopra più volte indicato e con negligenza astenendosi quindi, di fatto, da ogni compito di gestione e controllo che avrebbe dovuto invece sostenere, essendo, peraltro, la gestione della correttezza dell'operato dell'Officina il più delicato e sensibile dei compiti, per l'esposizione di terzi e dell'ambiente al rischio derivante da detta attività, tanto da esser richiesta, alla figura dal Carlsson ricoperta, *"adequata formazione o esperienza nel settore della manutenzione di carri merce ferroviari"*.

Per aver, ancora, per negligenza ed in violazione del citato art. 18 lett. q) consentito che venisse adibita ai controlli non distruttivi (CND) presso la Jungenthal Wagon GmbH di cui era responsabile, strumentazione - nello specifico l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 - priva di corretta taratura, indispensabile per la esecuzione dei suddetti controlli, in quanto detto strumento era stato tarato con le specifiche macchine, a loro volta, scadute di validità, così compromettendo l'affidabilità del risultato e quindi l'idoneità dell'apparato utilizzato in officina tipo USM3 n. 30122-734 ai CND, contravvenendo all'obbligo, quale responsabile, di far rispettare da tutto il personale (che egli avrebbe dovuto coordinare e controllare), quanto previsto della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti, in realtà omessi in officina, determinando che la Jungenthal GmbH operasse manutenzioni sulle sale di carri merce ferroviari a livello IS1 ed IS2, nonostante la stessa mancasse, in realtà, alla data della revisione della sala n. 98331, di qualsiasi abilitazione e riconoscimento di idoneità a tali tipi di controlli e fosse stata altresì reputata non idonea anche all'interno delle VPI.

Così con colpa cosciente determinando che nell'officina dello Stabilimento da lui diretto, la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni - con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei



pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

➤ **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia,

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

CARLSSON Andreas

59) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 58, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo presso curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando l'incendio:**

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata



BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

CARLSSON Andreas

60) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commil e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 58, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando un disastro ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10;

ga H



nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

BARTH Andreas, nato a Magdeburgo il 27.3.1962

61) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché *nella sua qualità di dipendente dell'Officina Jungenthal GmbH*, organicamente inserito nel documento aziendale denominato "matrice di funzionamento" dal 4.9.2008 (nello specifico nelle matrici 3, 4 e 6 già dal 2007-2008 ed in violazione di quanto in esse previsto per ciascun dipendente dell'officina ed in particolare essendo in tale *matrice n. 3* investito quale "*responsabile di produzione*", nella 4 quale primo sostituto del "*responsabile di officina*" e 6 quale primo sostituto dell'"*assicurazione qualità*"); consentiva, per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., dell'art. 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, quale "*responsabile di produzione*" con specifici compiti di "*pianificazione di produzione*" e potere di impartire ordini al responsabile di Officina, che nei documenti di officina venisse pianificato in appena 12 minuti un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello ulteriore necessario per gli spostamenti del materiale esaminato nel corso delle prove e così di fatto consentendo che fosse ineseguibile la seria valutazione sulla correttezza della prova eseguita, mancando al riguardo, nell'officina, ogni piano di prova o standard di riferimento, mancando le istruzioni per ogni tipo di assile in prova (e tanto meno per l'assile 98331 in prova e poi fratturatosi determinando il deragliamenti e le conseguenze disastrose) ed essendo anzi assegnato dai documenti di

[Handwritten signatures]



officina ad ogni operatore UT un tempo di 12 min/assile del tutto incompatibile con le finalità ed efficacia dell'esame, omettendo ogni intervento pur in suo potere per imporre una produttività sì, inferiore (imponendo un tempo/assile superiore, in quanto indispensabile, a 12 minuti), ma consona agli specifici compiti e finalità dei controlli in Officina, così contravvenendo a molteplici fonti tecniche di riferimento e normative nelle quali è indicata la necessità di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame, fornendo così alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." -;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 *"Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*.

Omettendo, altresì, quale loro primo sostituto, di segnalare o di sostituirsi all'inerzia dei responsabili delle matrici 4 e 6 (Koennecke e Schulz), omettendo quindi di intervenire al fine di impedire il verificarsi di quanto nei loro rispettivi capi di imputazione (aggiungere) indicato.

Così con colpa cosciente determinando che nell'Officina di cui era il "responsabile di produzione" la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni - con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 privo di manutenzione e corretta taratura- verifica avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio

GA M H



creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescagliani Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

SA M H



Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

BARTH Andreas, nato a Magdeburgo il 27.3.1962

62) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 61 con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beatle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668;



Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avenis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblo targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

BARTH Andreas, nato a Magdeburgo il 27.3.1962

63) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 61, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un **disastro ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10;

Handwritten signature

Handwritten signature



nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

KOENNECKE Uwe, nato a Quendlinburg il 3.2.1963

64) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

Perchè, *nella sua qualità di Responsabile dell'Officina Jungenthal GmbH* organicamente inserito nel documento aziendale denominato "matrice di funzionamento" dal 4.9.2008 (nello specifico nelle matrici 3 e 4 già dal 2007 ed in violazione di quanto in esse previsto per ciascun dipendente dell'officina ed in particolare essendo in tale matrice n. 4 investito quale responsabile diretto del "coordinamento e controllo dei lavori nella manutenzione dei carri cisterna" e responsabile diretto del "collaudo dei lavori terminati"), per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2087 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett. q ed 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, consentiva che nell'Officina venisse omessa la stesura di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile – ed omettendo la conseguente verifica della formazione ed istruzione del personale addetto – istruzioni operative che, nello specifico, avrebbero dovuto essere predisposte da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello (Schroeter), che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello (Lehmann), così di fatto, con tale omissione, consentendo che venisse operato nell'Officina di cui era responsabile – in totale assenza di istruzioni operative – in appena 12 minuti un CND per sua natura richiedente non meno di 30 minuti, più il tempo necessario per le calibrazioni (con le strumentazioni in dotazione alla Jungenthal, fino a 120 minuti) e quello necessario per gli spostamenti del materiale esaminato nel



corso delle prove e così di fatto consentendo che fosse ineseguibile la seria valutazione sulla correttezza della prova eseguita, mancando al riguardo, nell'officina, ogni piano di prova o standard di riferimento per ogni tipo di assile in prova (e tanto meno per l'assile 98331 in prova e poi fratturatosi determinando il deragliamento e le conseguenze disastrose imputate) ed essendo anzi assegnato dai documenti di officina ad ogni operatore Ut un tempo di 12 min/assile del tutto incompatibile con le finalità ed efficacia dell'esame;

così contravvenendo a molteplici ulteriori fonti tecniche di riferimento e normative nelle quali è indicata la necessità di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame, fornendo così alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." - ;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo".

Mancando di verificare, ancora, essendone il responsabile, il rispetto nell'Officina da parte di tutti gli addetti nei vari livelli, della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti, norma secondo cui la stesura di istruzioni operative particolari per i diversi tipi di assile avrebbe dovuto essere eseguita da un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello, che avrebbe dovuto procedere su disposizione di un tecnico di 3° livello che aveva anche la responsabilità di validare formalmente la procedura per renderla esecutiva e, nonostante presso l'officina Jungenthal operassero a diverso titolo:

- un tecnico in possesso della qualifica di 3° livello (Joachim Lehman) consulente esterno e supervisore del Centro Controlli non Distruttivi dell'officina,

- un tecnico in possesso della qualifica di 2° livello (Andreas Schroeter) dipendente Jungenthal e sostituto di Lehman in sua assenza,

quindi abilitati a predisporre le istruzioni operative particolari, queste venivano del tutto omesse in Officina;

e, nonostante anche il manuale VPI04 contenesse un'intera appendice (appendice 27) dedicata alla descrizione delle procedure operative della tecnica di scansione ad ultrasuoni e le stesse VPI04 richiedessero espressamente la predisposizione formale di



tali istruzioni, tutto ciò non risulta essere stato applicato presso la Jungenthal, essendo inesistente un documento tecnico di tale portata.

Pertanto, ometteva di verificare la sussistenza, predisposizione e rispetto di tutto quanto sopra indicato (di fatto del tutto omesso nell'Officina) anche per ciascun livello del personale di cui era responsabile ed ometteva ogni ordine o direttiva volti a rendere effettivo nell'Officina tutto quanto imposto dalle normative sopra richiamate, omettendo anche di impartire ai relativi responsabili all'interno dell'Officina l'ordine di effettuare quanto per ciascuno imposto e sopra più volte indicato.

Per aver per negligenza consentito che venisse adibita ai controlli non distruttivi (CND) presso la Jungenthal Wagon GmbH di cui era responsabile, strumentazione – nello specifico l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 – priva di corretta taratura, indispensabile per la esecuzione dei suddetti controlli, in quanto detto strumento era stato tarato con le specifiche macchine, a loro volta, scadute di validità, così compromettendo l'affidabilità del risultato e quindi l'idoneità dell'apparato utilizzato in officina tipo USM3 n. 30122-734 ai CND, contravvenendo all'obbligo, quale responsabile, di far rispettare da tutto il personale (che egli avrebbe dovuto coordinare e controllare), quanto previsto della norma europea di riferimento EN 473, che suddivide in 3 livelli di competenza i tecnici addetti alle prove non distruttive, indicandone i rispettivi compiti, in realtà omessi in officina.

Per aver omesso per negligenza di effettuare il collaudo finale della sala revisionata nonostante questa, già ad un mero esame visivo, presentasse evidenti segni di ossidazione in corso e non eliminata proprio sul colletto dell'assile, punto in cui statisticamente più probabile e frequente è proprio la rottura per fatica. Infine omettendo, quale loro primo sostituto, di segnalare o di sostituirsi all'inerzia dei responsabili della matrice 3 (Barth), omettendo quindi di intervenire al fine di impedire il verificarsi di quanto nei loro rispettivi capi di imputazione (sub 61, 62, 63) indicato.

Così con colpa cosciente determinando che nella propria Officina la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni -con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica causò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così



- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

[Handwritten signatures]



Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

KOENNECKE Uwe

65) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 64, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR;

[Handwritten signatures]



Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

KOENNECKE Uwe

66) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 64, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei



cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

KOGELHEIDE Rainer, nato a Witten l'11.08.1955

67) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché *nelle sue qualità di Amministratore Delegato della GATX Rail Germania, direttore generale dell'Officina Jungenthal di Hannover e responsabile delle Operazioni Tecniche della GATX Rail Europa* ed in tali gravi posizioni di garanzia: per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, trovandosi in pieno conflitto di interessi (essendo KOGELHEIDE contemporaneamente direttore tecnico di GATX Rail Germania e Direttore Generale dell'officina Jungenthal ed essendo il LINOWSKI, collaboratore di KOGELHEIDE, responsabile della progettazione dei carrelli -sale comprese- e responsabile del sistema di manutenzione GATX Europa nonché auditor in formale rappresentanza VPI per concedere l'autorizzazione alla stessa propria officina Jungenthal ad eseguire lavori di manutenzione sui carri merci e quale direttore tecnico anche della società GATX Rail Germania, proprietaria dell'officina sotto valutazione e diretta dallo stesso - che dirigeva, quindi, controllante e controllata), in violazione anche dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2087 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett.q ed 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, consentendo ed avallando le omissioni di cui ai capi 64, 61, 58, 70, relativi a Koennecke, Barth, Carlsson, Linowski, qui richiamati, da parte del personale suddetto a lui facente capo ed in tali sue molteplici e cumulate posizioni di garanzia, determinava, dovendo in tali sue vesti intervenire per impedirlo, che l'Officina Jungenthal operasse - pur con tutte le mancanze, le omissioni e le carenze sopra indicate ed in assenza di ogni istruzione per i dirigenti, i preposti ed i lavoratori addetti - nella manutenzione delle sale ai livelli IS2, non intervenendo ed omettendo ogni controllo pur in suo potere, anche dopo l'audit del 24-25/09/2008 da parte dell'organizzazione delle VPI che aveva espressamente rilevato

GA

M

HA



le carenze nell'Officina tanto da non concedere il riconoscimento ad operare dette manutenzioni e consentendo quindi con colpa cosciente, per negligenza ed in palese conflitto di interessi contro la posizione di garanzia rivestita e non onorata (ed a vantaggio della Officina Jungenthal sempre dal medesimo diretta che pertanto continuava a lucrare i compensi per manutenzioni che non avrebbe dovuto né potuto effettuare), che la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo in officina priva di requisiti di idoneità e di qualsiasi organizzazione finalizzata alla qualità, ma da lui diretta, fornendo così alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

• UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." - ;

• *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 *"Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*;

omettendo, ancora, di emanare (unitamente al Linowski) - nei suoi poteri e posizioni di garanzia quale Amministratore Delegato della GATX Rail Germania (proprietaria della Officina Jungenthal), direttore generale dell'Officina Jungenthal e di responsabile delle Operazioni Tecniche della GATX Rail Europa - le istruzioni tecniche in materia di manutenzioni (c.d. TFA, con valore superiore a quelle contenute nel manuale di manutenzione VPI e di applicazione immediata), provvedendovi soltanto dopo l'incidente ferroviario di Viareggio ed, in particolare, omettendo prima d'allora di emanare TFA volte a garantire certezza ed efficacia dei controlli manutentivi relativi alle sale, quali quelle sottoelencate, TFA tutte successive all'incidente e non esistendone alcuna in precedenza:

- TFA-02-03-01 dell'11.09.2009 *"Classificazione delle sale"* in cui si legge - *"In ambito del livello IS2 è da valutare lo stato della superficie degli assili e classificare in classi di errore secondo circolare tecnica N. 12/2009 ... omissis ... Danneggiamenti meccanici, come righe o cicatrici e con nidi di corrosione puntuali o parziali sono da lavorare secondo il regola del modulo VPI 04.*
- TFA-02-02-001 dell'11.09.2009 *"Controllo visivo degli assili"* in cui si legge - *"Per ogni entrata in officina sono da controllare gli assili su danneggiamenti di rivestimenti o da materiali. " ... omissis ... Sale con danni da rivestimenti (con o*



senza corrosione) sono da riparare. Sale con errori al rivestimento non dovranno essere messe in esercizio".

- TFA-02-09-004 del 13.01.2010 "Comunicazione sale" in cui si legge - "Per ogni entrata in officina: Deve essere eseguito un controllo visivo degli assili da danneggiamenti da materiale o da rivestimento".
- TFA-02-01-02 del 25.01.2010 "Regole VPI 04" che di fatto introduce restrizioni rispetto a quanto indicato nel manuale di manutenzione VPI04. Si legge - "ASSILI: La nuova applicazione delle protezioni corrosione segue esclusivamente con: Episist 2001, tono colore RAL 5011 (azzurro cobalto); RUOTA - PARTE INTERNA: La nuova applicazione delle protezioni di corrosione delle ruote sabbiate può seguire con Episist 2001, tono colore RAL 5011 o SEB 9305; RUOTA - PARTE ESTERNA: La copertura avviene esclusivamente con SEB 9305";

Così determinando a causa delle gravi lacune nelle procedure che la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni -con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria seppur richiedente particolare attenzione dell'operatore, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

- **lesioni personali**

Gravi a

PA M PA



Ariq Mohammed, , Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andree, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

KOGELHEIDE Rainer

68) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 67, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;



- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot

GA M

H



targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

KOGELHEIDE Rainer

69) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 67, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando un disastro ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di

SA *if* *RA*



stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

LINOWSKI Peter, nato a Duderstadt il 24.02.1955,

70) artt. 61 n. 3, 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché in qualità di responsabile del Sistema di Manutenzione della GATX Rail Europa e quale diretto responsabile, unitamente a Kogelheide, dell'elaborazione delle regole interne della manutenzione delle sale e carrelli (c.d. TFA), dotate di valore superiore alla VPI ed inoltrate alle tre società del gruppo (GATX Rail Germania, Austria e Polonia):

- per negligenza, imperizia ed inosservanza delle discipline e delle riconosciute regole della tecnica, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett.q ed 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, consentendo ed avallando le omissioni di cui ai capi 64, 61, 58, relativi a Koennecke, Barth, Carlsson (qui richiamati) da parte del personale suddetto a lui facente capo quale responsabile del sistema di manutenzione dell'intero gruppo societario ed in tale sua posizione di garanzia, consentiva, dovendo in tali sue vesti intervenire per impedirlo, che l'Officina Jungenthal operasse -pur con tutte le mancanze, le omissioni e le carenze sopra indicate, nonché in mancanza di istruzioni per i dirigenti, i preposti ed i lavoratori addetti- nella manutenzione delle sale ai livelli IS2, non intervenendo ed omettendo ogni controllo e direttiva in suo potere, pur dopo l'audit del 24-25/09/2008 da egli stesso condotto in rappresentanza dell'organizzazione delle VPI e nonostante avesse personalmente ed espressamente rilevato le carenze nell'Officina Jungenthal tanto da non concedere il riconoscimento ad operare dette manutenzioni e consentendo quindi, per negligenza ed in violazione delle citate disposizioni di legge, che la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo in officina (appartenente al gruppo societario) priva di requisiti di idoneità e di qualsiasi organizzazione finalizzata alla qualità (tanto da esserle stata negata nel settembre 2008 la certificazione in merito al possesso di tali requisiti) anche a causa delle proprie omissioni, quale responsabile della manutenzione di GATX Europa, nell'emanare le istruzioni tecniche (TFA con valore superiore a quelle contenute nel manuale di manutenzione VPI e di applicazione immediata), provvedendovi soltanto dopo l'incidente ferroviario di Viareggio ed, in particolare, omettendo prima d'allora di emanare TFA volte a garantire certezza ed efficacia dei controlli manutentivi relativi alle sale, quali quelle sottoelencate, tutte successive all'incidente e non esistendone alcuna in precedenza:
- TFA-02-03-012 del 14.09.2009 "Classificazione delle sale" in cui si legge - "In ambito del livello IS2 è da valutare lo stato della superficie degli assili e classificare in classi di errore secondo circolare tecnica N. 12/2009 ... omissis

[Handwritten signatures]



... Danneggiamenti meccanici, come righe o cicatrici e con nidi di corrosione puntuali o parziali sono da lavorare secondo il regola del modulo VPI 04.

- TFA-02-02-001 del 14.09.2009 "Controllo visivo degli assili" in cui si legge – "*Per ogni entrata in officina sono da controllare gli assili su danneggiamenti di rivestimenti o da materiali. " ... omissis ... Sale con danni da rivestimenti (con o senza corrosione) sono da riparare. Sale con errori al rivestimento non dovranno essere messe in esercizio*".
- TFA-02-09-004 del 13.01.2010 "Comunicazione sale" in cui si legge – "*Per ogni entrata in officina: Deve essere eseguito un controllo visivo degli assili da danneggiamenti da materiale o da rivestimento*".
- TFA-02-01-02 del 25.01.2010 "Regole VPI 04" che di fatto introduce restrizioni rispetto a quanto indicato nel manuale di manutenzione VPI04. Si legge – "*ASSILI: La nuova applicazione delle protezioni corrosione segue esclusivamente con: Episist 2001, tono colore RAL 5011 (azzurro cobalto); RUOTA - PARTE INTERNA: La nuova applicazione delle protezioni di corrosione delle ruote sabbiate può seguire con Episist 2001, tono colore RAL 5011 o SEB 9305; RUOTA - PARTE ESTERNA: La copertura avviene esclusivamente con SEB 9305*";

fornendo così alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: "*Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 – 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ... " – ;

- "*Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 – 1*" - norma tedesca DIN 27201 – 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo".

Così con colpa cosciente determinando che a causa delle gravi lacune nelle procedure dell'Officina del gruppo la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni -con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734 con apparato privo di manutenzione e taratura- verifica avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica causò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability



of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica,

GA

M

W



Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, UI Haq Ihsan;

LINOWSKI Peter

71) Artt. 61 n. 3, 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 70, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Botteghe, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW

CA

MF

HA



targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

LINOWSKI Peter

72) Artt. 61 n. 3, 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 70, con colpa cosciente determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come



il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

MAYER Roman, nato il 22 aprile 1975 a Moedling (Austria)

73) artt. 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

quale *Responsabile Manutenzione flotta carri merci di Gatx Rail Austria*, proprietaria, locatrice e detentrica del carro cisterna n. 3380 781 8 210-6 (poi dal contraente del noleggio fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009) che montava sotto uno dei carrelli l'assile n. 98331 che – per le gravi omissioni nella manutenzione, indicate nei capi da 49 a 72 relativi a Barth, Carlsson, Koennecke, Kogelheide, Kriebel, Linowski, Shroeter, Lehmann (qui richiamati in quanto imputabili anche al Mayer nella sua qualità) – presentava un fusello criccato, la cui rottura per fatica causava il deragliamento in Viareggio del 29/06/2009 e conseguente ribaltamento del carro cisterna, con le conseguenze indicate. Nella fattispecie, i controlli manutentivi sull'assile n. 98331 erano stati effettuati dall'officina Jungenthal Waggon GmbH di Hannover che faceva parte della stessa holding di Gatx Rail Austria GmbH, con responsabile della manutenzione carri il Mayer. Pertanto il Mayer nella sua qualità, per negligenza,



imperizia ed in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., ometteva di adempiere all'obbligo di vigilare sulla bontà della manutenzione che veniva effettuata sui rotabili di proprietà di Gatx Rail Austria e sui loro componenti, nonostante nella fattispecie avesse anche i mezzi idonei per poter eseguire una più che corretta vigilanza (invece del tutto omessa) e per rilevare tutte le carenze manutentive ed organizzative descritte nei capi precedentemente richiamati ed imputabili all'officina Jungenthal, in quanto quest'ultima di fatto era sotto il controllo della società di cui l'imputato era responsabile della manutenzione. Non impedendo, quindi, nella sua qualità di Responsabile della Manutenzione flotta carri merci di Gatx Rail Austria ed in tale posizione di garanzia, che gli assili fossero inviati alla manutenzione presso l'Officina Jungenthal del tutto inadeguata, per risorse, organizzazione e struttura, ai livelli di manutenzione necessari per il tipo di assile, determinando che la Jungenthal GmbH operasse manutenzioni sulle sale di carri merce ferroviari a livello IS1 ed IS2, nonostante la stessa mancasse, in realtà, alla data della revisione della sala n. 98331, di qualsiasi abilitazione e riconoscimento di idoneità a tali tipi di controlli e fosse stata reputata non idonea anche all'interno delle VPI ed, omettendo altresì ogni controllo sull'officina medesima, non attivandosi per rimediare o far rimediare all'inesistenza presso GATX Rail Austria di un sistema di deleghe e controlli adeguato ed efficace ai fini dell'accertamento della regolarità delle operazioni eseguite presso l'officina incaricata della manutenzione dei propri carri e non attivandosi in alcun modo per ovviarvi, o per fornire di adeguate istruzioni e formazione i dirigenti, i preposti ed i lavoratori;

in violazione, ancora, dell'art. 18 comma 1 lett.q ed 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2 del D.Lvo n. 81/2008, fornendo alla Cima S.p.A. un assile (parte di un attrezzatura di lavoro) lacunosamente mantenuto e pertanto non rispondente alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia, avendo operato in violazione, altresì, nello specifico, delle

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: *"Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione*

obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 - 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." - ;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 - 1"* - norma tedesca DIN 27201 - 7 *"Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*;

determinava che nell'officina Jungenthal, la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni -con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11

GA M H



mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD in caso di adeguata formazione ed istruzione dei dirigenti, preposti e dipendenti) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala superando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Treccate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria

GA ef H-



Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

MAYER Roman

74) Artt. 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 73, determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata

SA H R



DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

MAYER Roman

75) Artt. 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 73, determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la

QA

M

Al



fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

MANSBART Johannes, nato ad Innsbruck (Austria) il 17.9.1961

76) artt. 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché quale amministratore delegato di GATX Rail Europa ed in qualità di amministratore delegato di GATX Rail Austria proprietaria e detentrica del carro, per negligenza ed in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2087 c.c., dell'art. 23 comma 1 in connessione con l'allegato V parte I Para. 3.2, nonché dell'art. 18 comma 1 lett.q del D.Lvo n. 81/2008, ed omettendo di adottare o far adottare per GATX Rail Austria un sistema di deleghe, formazione, istruzioni e controlli adeguato ed efficace ai fini dell'accertamento della regolarità delle operazioni eseguite presso le officine incaricate delle manutenzioni dei carri di proprietà della società dallo stesso rappresentata, noleggiava in favore di Cargo Chemical S.r.l., poi B.U. Industria



Chimica e Ambiente di FS Logistica S.p.A., un'attrezzatura di lavoro non correttamente mantenuta, nella specie il carro cisterna n. 33807818210-6 (poi dal suddetto contraente fornito a Trenitalia S.p.A., vettore del trasporto eseguito con treno merci n. 50325, deragliato a Viareggio il 29/06/2009) che montava sotto uno dei carrelli l'assile n. 98331 che presentava un fusello criccato, la cui rottura per fatica causava il deragliamento in Viareggio del 29/06/2009 e conseguente ribaltamento del carro cisterna, con le conseguenze indicate. Nella fattispecie, i controlli sull'assile n. 98331 erano stati effettuati dall'officina Jungenthal Waggon GmbH di Hannover che faceva parte della stessa holding di Gatx Rail Austria GmbH, con vertice nel Mansbart, amministratore, peraltro, anche della GATX Europa. Pertanto il locatore non solo aveva l'obbligo di vigilare comunque sulla bontà della manutenzione che veniva fatta sui rotabili di sua proprietà e sui loro componenti, ma nella fattispecie aveva anche i mezzi idonei per poter eseguire una più che corretta vigilanza e per rilevare tutte le carenze organizzative e manutentive descritte nei capi da 49 a 75 relativi a Barth, Carlsson, Koennecke, Kogelheide, Kriebel, Linowski, Mayer, Shroeter, Lehmann (pertanto qui richiamati anche per il Mansbart in quanto anche a lui imputabili) ed imputabili all'officina Jungenthal che di fatto era sotto il suo controllo, agendo pertanto in totale violazione di tutti gli obblighi e posizioni di garanzia che gli avrebbero imposto di verificare o far verificare tutte le carenze dell'Officina del gruppo e di intervenire per eliminarle o farle eliminare, determinando con tali omissioni che le manutenzioni dei carri di proprietà del gruppo e della società da lui rappresentata avvenissero in violazione di norme e discipline tecniche, contravvenendo peraltro a molteplici ulteriori fonti tecniche di riferimento e normative – il cui mancato rispetto non veniva mai rilevato o fatto rilevare, mancando in seno alla società ogni struttura o delega adeguata ed in grado di garantire il rispetto della normativa e la qualità del lavoro – fonti ulteriori, oltre alle norme già citate, nelle quali anche è indicata la necessità di dotare il personale operativo addetto ai controlli non distruttivi di istruzioni dettagliate e formalizzate in funzione dell'assile sotto esame e, nello specifico,

- VPI04, 2° edizione, appendice 27 - Prova non distruttiva - Prova a ultrasuoni durante la manutenzione di assili privi di foro longitudinale: "Una volta steso un piano di prova per il tipo di assile in questione, che sia stato approvato dall'ufficio tecnico competente, si esegue la scansione obliqua secondo questo piano e la scansione assiale secondo la presente appendice.";

- UNI EN 583 – 1 , Prove non distruttive: Esame ad ultrasuoni, Parte 1: principi generali.

"Qualsiasi esame ad ultrasuoni richiede la definizione di una procedura d'esame. In aggiunta ai requisiti richiamati nella presente norma generale, devono essere comprese, ove applicabile, almeno le informazioni seguenti: ... omissis ... piano di scansione ... omissis ..." - ;

- *"Il collaudo ad ultrasuoni viene effettuato in conformità ai principi base del DIN EN 583 – 1" - norma tedesca DIN 27201 – 7 "Condizione dei veicoli ferroviari, Principi base e tecnologie di produzione, Parte 7 collaudo non distruttivo"*



Così con colpa cosciente omettendo di adempiere al proprio ruolo di garanzia, determinando che nell'Officina del proprio gruppo, cui veniva inviato il carro di proprietà della società dallo stesso rappresentata e successivamente noleggiato, la sala 98331 superasse erroneamente il controllo manutentivo tramite verifica ad ultrasuoni - con l'apparato tipo USM3 n. 30122-734- avvenuta in data 26.11.2008 - epoca nella quale la cricca nel fusello dell'assile (la cui rottura per fatica cagionò il deragliamento del treno n. 50325 e la conseguente esplosione con le conseguenze indicate) aveva una profondità di circa 11 mm e quindi tale per dimensione e posizione e con la tecnica ultrasonora prescritta nelle VPI, da avere una probabilità di essere rilevata (probability of detection, POD) prossima al 100% - nonostante l'operazione fosse da ritenersi di non particolare complessità ed anzi routinaria, determinando quindi che la sala passando erroneamente il controllo manutentivo potesse essere fornita alla Cima SpA e montata sul carrello anteriore del primo carro cisterna del treno n. 50325 determinando, con la sua rottura per fatica, che detto carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando contro il picchetto n. 24 o altro ostacolo nei pressi della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

➤ **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi



Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescagliani Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

MANSBARTJohannes

77) Artt. 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 76, determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;



dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122A; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

MANSBART Johannes

78) Artt. 430 e 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché, nelle qualità e con le condotte descritte sub 76,

JA *m* *ff.*



determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi, tutti, concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare e con violazione della disciplina sulla sicurezza del lavoro.

In Viareggio il 29.06.2009.

MARZILLI Enzo, nato a Roma il 5.6.1954

79) artt. 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

a. Perché in qualità di responsabile della S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione in RFI dal 3.10.2006 al 29.6.2009 ed in tale posizione di garanzia con i doveri, tra gli altri, di:

- Curare la definizione delle norme e degli standard di sicurezza della Circolazione dei Treni e dell'Esercizio Ferroviario, ai fini della proposta per la definizione ai Ministeri



delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 95 del DPR 753/1980, all'art. 5 del DPR 277/1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR 146/1999;

- curare l'elaborazione delle disposizioni-istruzioni e delle prescrizioni in materia di sicurezza della Circolazione dei treni e dell'Esercizio ferroviario ai fini della successiva emanazione ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 96-99 del DPR 753/1980, all'art. 5 del DPR 277/1998 e agli artt. 7 e 11 del DPR 146/1999;
 - curare, sulla base delle caratteristiche stabilite dalla Direzione Manutenzione, l'elaborazione delle specifiche di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza (RAMS) del sistema infrastrutturale e del costo del suo ciclo di vita (LCC);
 - curare lo studio e lo sviluppo di innovazioni tecniche e tecnologiche degli impianti ferroviari;
 - assicurare l'omologazione dei componenti/sistemi necessari all'infrastruttura Nazionale e, per quanto di competenza, dei rotabili, ai fini della Sicurezza della Circolazione e dell'Esercizio Ferroviario;
 - assicurare la sperimentazione allargata secondo le norme CENELEC dei componenti/sistemi necessari all'infrastruttura;
 - curare lo sviluppo di modelli tecnologici ed organizzativi innovativi, di concerto con la Direzione Movimento e la Direzione Manutenzione;
 - garantire l'aggiornamento dei capitoli tecnici e delle tariffe;
 - garantire la normativa di settore (legislativa, comunitaria, di organismi, etc.);
 - collaborare alla emanazione della normativa tecnica e degli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose e per i trasporti eccezionali;
 - garantire, nelle attività di competenza, il rispetto della normativa e degli standard vigenti per assicurare la sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario;
 - assicurare la realizzazione dei progetti relativi allo sviluppo e aggiornamento dei sistemi di gestione adottati dalle strutture organizzative societarie;
 - assicurare l'attuazione del livello direzionale del Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza;
 - assicurare la definizione di politiche ed indirizzi in materia di Sicurezza;
 - assicurare la coerenza funzionale del Sistema Integrato di Gestione per la Sicurezza, attraverso la definizione di linee guida e la loro diffusione all'interno di RFI, garantendo il supporto metodologico alla Direzione Manutenzione e alla Direzione Movimento per il loro recepimento ed attuazione;
 - assicurare la produzione del Piano Integrato annuale di Sicurezza della Società avendo quindi la responsabilità di curare la definizione delle norme e degli standard di sicurezza dell'esercizio ferroviario, di curare l'elaborazione delle disposizioni/prescrizioni in materia di sicurezza dell'esercizio ferroviario ai fini della successiva emanazione, di curare e proporre l'emanazione di standard e/o specifiche tecniche per l'infrastruttura ferroviaria e per la sicurezza del trasporto ferroviario, della circolazione di treni in generale e del trasporto delle merci pericolose, nella fattispecie aspetti tutti direttamente coinvolti dall'esistenza e permanenza della picchettazione tradizionale mediante spezzoni di rotaia per il tracciamento e la manutenzione dei binari ferroviari;
- e quindi quale garante della attivazione e definizione del quadro regolamentare e normativo per la circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, dovendo garantire, promuovere, assicurare, unitamente agli altri soggetti sopra indicati (per RFI) ed anche



curandone la diffusione all'interno di RFI, l'emanazione di standard e/o specifiche tecniche per l'infrastruttura ferroviaria, nella fattispecie relativamente alla picchettazione di riferimento per il tracciamento e la manutenzione dei binari ferroviari, per negligenza, nonché in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., ometteva di adempiere ai compiti sopra elencati ed al dovere di proporre, per la definizione, le norme e gli standard di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e di emanare le disposizioni/prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario ed omettendo di emanare la normativa tecnica e gli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose, omettendo quindi di attivare, curare e garantire l'emissione di uno standard o specifica che prevedesse – per le linee di attraversamento di centri abitati ed interessate al transito veloce di merci pericolose – l'utilizzo di picchetti differenti da quelli in uso e non potenzialmente pericolosi per la sicurezza dell'esercizio ferroviario, dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente circostante, nonostante tali picchetti fossero noti come ostacoli e la cui composizione e conformazione reputata un pericolo e determinando quindi il permanere di detto pericolo, maggiormente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose, nonostante già dal 2001 fosse stata emanata dalla stessa Direzione Tecnica la Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A del 18 dicembre 2001 relativa al nuovo sistema di picchettazione su base assoluta ed in assenza di picchetti metallici lungo la linea, (*"Linee guida per la realizzazione e manutenzione dei binari su base assoluta con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche"*) firmata dall'allora responsabile della Direzione (Michele Mario Elia) per la "verifica tecnica" in qualità di responsabile della S.O. Armamento della Direzione Tecnica e dallo stesso sottoscritta anche per l'"autorizzazione" della medesima specifica in qualità responsabile della Direzione Tecnica stessa ed, ancora, nonostante in data 09.10.2007 con delibera n.143 fosse stato autorizzato dall'AD di RFI l'ulteriore finanziamento di euro 950.000 (in aggiunta ai 4.000.000 per lo stesso progetto stanziati con sottoscrizione del precedente AD), valutando tale innovazione -sin dal 2001 possibile, praticabile e di fatto praticata- soltanto dal punto di vista del business e del ritorno economico piuttosto che dal punto di vista della sicurezza dei lavoratori e dei terzi in continuo –ed anche coatto- contatto con l'attività pericolosa da RFI gestita, neppure valutando l'eventuale opportunità della sostituzione della picchettazione tradizionale per motivi di sicurezza sulle linee a maggior rischio nelle caratteristiche sopra indicate, ed in specifica ulteriore violazione, nella sua qualità, dell'obbligo di attivarsi affinché fossero rispettati in tutta RFI e quindi in violazione delle:

DPR 11 luglio 1980 n.753 art. 8 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha adottato nell'esercizio delle ferrovie le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica, atte ad evitare sinistri, poiché non ha dismesso i picchetti metallici installando i nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o comunque installando punti di riferimento relativi costituiti da materiali plastici o comunque morfologicamente differenti, tali da non rappresentare un pericolo in caso di urto;

Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 247/VIG3 del 22.05.2000 punto 2.2 lettera a), punto 4.2 lettere a) e d) e Decreto n.1 del 06.04.2009 di ANSF punto 2.3 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha definito standard tecnici, nonché criteri

GA

ML

HL



costruttivi, relativamente all'infrastruttura ferroviaria, per le parti e/o per le funzioni connesse con la sicurezza dell'esercizio del trasporto ferroviario. Infatti, il Gestore dell'Infrastruttura non ha definito standard tecnici e/o criteri costruttivi relativamente ai picchetti di riferimento per il tracciamento e la manutenzione dei binari che prevedessero che questi non fossero costituiti da spezzoni di rotaia, bensì da qualsivoglia altro materiale o, comunque, fossero morfologicamente differenti, tali da non rappresentare un pericolo o, comunque, un pericolo minore, in caso di urto con convogli ferroviari e, nella fattispecie, con carri-cisterna trasportanti merci pericolose; Decreto n.1 del 06.04.2009 di ANSF punto 3.3 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha emanato prescrizioni di esercizio atte a garantire il controllo dei rischi, derivanti dalle proprie attività e di quelli condivisi, relativamente alla presenza lungo i binari ferroviari dei picchetti costituiti con spezzoni di rotaia;

Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 138T del 31.10.2000 articolo 3 lettera b) ed art. 7, in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha mantenuto adeguati livelli e standard di sicurezza, allineati e comparabili a quelli delle principali reti europee, in riferimento all'adozione dei nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o ad altri sistemi meno invasivi e pericolosi, in uso presso le maggiori reti ferroviarie europee, che non necessitano del ricorso all'installazione dei picchetti metallici lungo il tracciato ferroviario;

Decreto Legislativo 8 luglio 2003 n.188 articolo 11 comma 2 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura, in qualità di responsabile del controllo della circolazione in sicurezza dei convogli e della manutenzione e del rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria sul piano tecnico, non ha dismesso i picchetti metallici installando i nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o comunque installando punti di riferimento relativi costituiti da materiali plastici o comunque morfologicamente differenti, tali da non rappresentare un pericolo in caso di urto;

Decreto Legislativo 10 agosto 2007 n.162 articolo 8 commi 1, 3 e 4 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha garantito il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, della quale era responsabile, non avendo proposto modifiche al quadro normativo nazionale di sicurezza riguardanti la dismissione dei picchetti metallici o comunque non avendo emesso standard tecnici che prevedessero l'utilizzo di un'altra tipologia di picchettazione che non risultasse pericolosa in caso di urto con parti di convogli ferroviari deragliati o ribaltati a seguito del deragliamento

Artt. 15 comma 1 lettere a) e b), 17e 28 comma 1 D. Lvo 81/2008 in quanto il datore di lavoro non ha adottato una valutazione dei rischi di carattere generale, non ha valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, non avendo tenuto conto - anche in relazione ai fattori ambientali, quali il passaggio della linea adibita al trasporto di merci pericolose all'interno dell'abitato ed a pochi metri dalle abitazioni - della pericolosità dei picchetti installati lungo i binari in caso di deragliamento di un convoglio ferroviario, non avendo valutato il pericolo dovuto alla sporgenza dal suolo, nelle immediate vicinanze dei binari, di un corpo metallico potenzialmente contundente e del rischio rappresentato da un eventuale urto con i picchetti in questione, a seguito di un deragliamento di un convoglio ferroviario, nella fattispecie di un carro cisterna

CA M H



contenente merci infiammabili/esplodenti, trattandosi di evento ragionevolmente prevedibile essendo pressochè certo, in caso di deragliamento, l'urto contro ostacoli presenti lungo i binari. Urto che avrebbe potuto portare con buona probabilità (come nella realtà si è poi verificato) alla perforazione del mantello della cisterna contenente il fluido infiammabile/esplodente ed alla conseguente fuoriuscita del fluido;

15 comma 1 lettera c) e 18 comma 1 lettera z) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato il rischio descritto alla lettera A, utilizzandole conoscenze a sua disposizione, acquisite in base al progresso tecnico, che mettevano a disposizione sul mercato sia sistemi di tracciamento e di manutenzione dei binari che non richiedevano la presenza di picchetti metallici o di qualsivoglia altro corpo contundente che sporgesse dal suolo adiacente ai binari, sia picchetti di materiale e morfologia differente, che non avrebbero rappresentato un pericolo in caso di urto con carri-cisterna trasportanti merci pericolose;

15 comma 1 lettera e) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato alla fonte il rischio descritto alla lettera A, dismettendo il sistema di riferimento per il tracciamento dei binari tramite picchettazione metallica;

15 comma 1 lettera f) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato il pericolo dovuto alla presenza dei picchetti in questione sostituendo il sistema di riferimento per il tracciamento dei binari tramite picchettazione con altri sistemi di tracciamento e di manutenzione dei binari, o con picchetti di materiale e morfologia differente. Quindi non ha sostituito qualcosa di pericoloso con qualcosa di non pericoloso o comunque meno pericoloso;

15 comma 1 lettera t) in quanto il datore di lavoro non ha programmato temporalmente la sostituzione dei citati picchetti metallici, misura opportuna per garantire il miglioramento dei livelli di sicurezza della circolazione ferroviaria, dei lavoratori, dell'utenza e della popolazione circostante;

18 comma 1 lettera q) in quanto il datore di lavoro non ha preso provvedimenti atti ad evitare che le misure tecniche adottate (installazione dei picchetti metallici ricavati da spezzoni di rotaia) potessero causare rischi per la popolazione o deteriorare l'ambiente esterno. Nella fattispecie, i provvedimenti potevano consistere ancora nelle misure già citate nelle lettere precedenti. Ciò non esclude la facoltà del datore di lavoro di adottare provvedimenti di altra natura atti a mitigare il rischio causato dalla presenza dei picchetti, in particolar modo nelle stazioni ferroviarie all'interno di centri abitati. Il datore non ha, inoltre, verificato periodicamente la perdurante assenza di rischio, ignorando quindi i rischi che hanno cagionato gli eventi, tra cui la permanenza dei picchetti in stazioni attraversate da merci pericolose a ridosso degli abitati.

17 comma 1 lettera a) e art. 28 comma 1 e 2 in quanto il datore di lavoro non effettuato la valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, non avendo valutato il rischio connesso all'esistenza di picchetti metallici impiantati in prossimità dei binari interessati dal transito veloce di convogli trasportanti merci pericolose all'interno di un centro abitato non separato dai binari

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoriuscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

PA 4 H



- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescagliani Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a



Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, UI
Haq Ihsan;

*b. Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 31.12.2007 al
23.7.2008, ed in tale posizione di garanzia con i doveri, tra gli altri, di*

- elaborare ed aggiornare le specifiche e gli standard tecnici, normativi economici e contrattuali per la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento;
 - contribuire alla elaborazione di modelli organizzativi per la manutenzione dell'armamento a mezzo personale RFI e alla diffusione di diagnostica fissa e mobile;
 - attestare, anche ai fini del rilascio del Certificato di Sicurezza, la regolare interazione ruota(bordino)-rotaia;
 - elaborare le procedure per le variazioni di velocità di fiancata e per la riclassificazione delle linee, definire altresì le prove e le verifiche e validarne i risultati;
 - definire i parametri di sistema dell'armamento ferroviario, le tolleranze ammesse, gli strumenti e le modalità di misura;
 - curare la ricerca e la comparazione con metodi e valori delle altre Ferrovie Europee;
 - curare i rapporti con gli Organismi Tecnici qualificati nazionali ed Internazionali finalizzati a studi e sperimentazioni relativi ai sistemi di tolleranze e misure dell'armamento;
 - effettuare, nei settori di competenza, le valutazioni di conformità o di idoneità all'impiego dei componenti e le certificazioni di conformità dei sottosistemi ferroviari per l'interoperabilità;
 - garantire, nelle attività di competenza, il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria;
 - omologare componenti, prodotti e sottosistemi nel settore di competenza;
- avendo pertanto in tali qualità l'obbligo di garantire l'elaborazione e l'aggiornamento delle specifiche e degli standard tecnici per la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento, quindi anche relativamente alla picchettazione, ometteva di definire e di attivarsi per l'avvio delle definizioni dei parametri di sistema dell'armamento ferroviario e, nello specifico, in relazione al sistema di picchettazione di tipo tradizionale con spezzone di rotaia, nonostante tali picchetti fossero noti come ostacoli e la cui composizione e conformazione reputata un pericolo e determinando quindi il permanere di detto pericolo, maggiormente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, in caso di fuoruscita incontrollata, a seguito di uno svio ed impatto prevedibile contro un ostacolo fisso quale il picchetto, di dette sostanze dai carri che le contengono, del loro conseguente spargimento nell'ambiente vicino e del connesso fondato pericolo di gravi intossicazioni o, come verificatosi, loro esplosione e/o del loro incendio durante il passaggio di treni trasportanti detto tipo di merci attraverso una stazione, come quella di Viareggio, circondata, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e comunque da civili abitazioni, non adeguatamente distanziate, separate o minimamente protette dalla sede ferroviaria, essendo più che notorio in termini statistici a livello internazionale l'elevato pericolo rappresentato da

PA MK H



detta attività - Direttiva 96/49/CE del 23 luglio 1996, studi di settore non a caso recepiti dall'EBA con circolare 10 luglio 2007- omettendo pertanto anche la cura della ricerca e della comparazione con metodi e valori delle altre Ferrovie Europee, omettendo per negligenza nonché, ulteriormente, in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050 c.c., di verificare e garantire il rispetto della normativa sulla sicurezza ferroviaria,

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando la morte delle 32 persone sopra indicate.**

MARZILLI Enzo

80) Artt. 423 e 449 comma 1 c.p.,

a. perché in qualità di responsabile della S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione in RFI dal 3.10.2006 al 29.6.2009 ed in tale posizione di garanzia, con le condotte descritte sub 79 a)

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault



Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122A1; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

b) Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 31.12.2007 al 23.7.2008 ed in tale posizione di garanzia, con le condotte sub 79 b) determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così cagionando l'incendio di cui sopra.



MARZILLI Enzo

81) Artt. 430, 449 commi 1 e 2 c.p.

a. Perché in qualità di responsabile della S.O. Direzione Norme, Standard, Sviluppo e Omologazione in RFI dal 3.10.2006 al 29.6.2009 ed in tale posizione di garanzia, con le condotte descritte sub 79 a)

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così

cagionando un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al g. 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

b. Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI nel periodo sopra detto, ed in tale posizione di garanzia, con le condotte descritte sub 79 b),

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa – La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua



conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando il disastro ferroviario sopra indicato.**

In Viareggio il 29.06.2009.

PEZZATI Angelo, nato a Monte San Savino (AR) il 29.11.1947

in qualità di Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze dal 25/07/01 al 30/04/08,

DI VENUTA Calogero, nato a Petralia Sottana (PA) il 28.10.1956

in qualità di Direttore Compartimentale Infrastruttura di Firenze dal 24/4/2008 al 29.6.2009,

82) artt. 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

perché ciascuno nel periodo di competenza e nell'esercizio delle funzioni di garanzia rivestite, con i doveri di

- proporre, per la definizione, le norme e gli standard di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 95 del DPR 753/1980, del DLgs 188/2003, nonché del Provvedimento Ministeriale 247/VIG3 del 22.05.2000;
- emanare, ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 96-99 del DPR 753/1980, del DLgs 188/2003, nonché del Provvedimento Ministeriale 247/VIG3 del 22.05.2000, le disposizioni/istruzioni e le prescrizioni in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario;
- definire, congiuntamente con la Direzione Manutenzione, le caratteristiche di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza del sistema infrastrutturale;
- assicurare lo studio e lo sviluppo di innovazioni tecniche e tecnologiche degli impianti ferroviari;
- eseguire l'Ispettorato ai fini di verificare/controllare il rispetto di leggi, norme, standard, disposizioni, etc., in materia di sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario, sia verso le Imprese Ferroviarie che verso il Gestore dell'Infrastruttura, adottando eventuali misure correttive e sanzionatorie in caso di non conformità;
- presidiare la normativa di settore (legislativa, comunitaria, di organismi, etc.);
- emanare la normativa tecnica e gli standard organizzativi per il trasporto di merci pericolose e per i trasporti eccezionali;
- garantire l'elaborazione del Piano Annuale di Sicurezza dell'intero sistema ferroviario per la parte relativa alla sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario,

pur rientrando la stazione di Viareggio nell'ambito territoriale di competenza del compartimento di Firenze ed essendo – detta stazione come altre – oggetto di particolari criticità e pericoli per la circolazione dei treni e per l'esercizio ferroviario, essendo abitualmente attraversata in velocità da convogli trasportanti merci pericolose, pur non essendo dotata di alcuna separazione di sicurezza tra sede ferroviaria ed abitazioni adiacenti ed essendo, nonostante tali fattori di aumento del rischio, ancora disseminata



di spezzoni di rotaia potenzialmente contundenti – infissi nel terreno e sporgenti rispetto al piano delle rotaie – utilizzati per il sistema di picchettazione tradizionale, nonostante tali picchetti fossero noti come ostacoli e la cui composizione e conformazione reputata un pericolo e determinando quindi per negligenza ed in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2087 c.c., il permanere di detto pericolo, maggiormente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose nei centri abitati, nonostante già dal 2001 fosse stata emanata dalla stessa Direzione Tecnica la Specifica Tecnica RFI TCAR ST AR 01 002 A del 18 dicembre 2001 relativa al nuovo sistema di picchettazione su base assoluta ed in assenza di picchetti metallici lungo la linea, (*"Linee guida per la realizzazione e manutenzione dei binari su base assoluta con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche"*) firmata dall'allora responsabile della Direzione (Michele Mario Elia) per la "verifica tecnica" in qualità di responsabile della S.O. Armamento della Direzione Tecnica e dallo stesso sottoscritta anche per "l'autorizzazione" della medesima specifica in qualità responsabile della Direzione Tecnica stessa ed, ancora, nonostante in data 09.10.2007 con delibera n.143 fosse stato autorizzato dall'AD di RFI l'ulteriore finanziamento di euro 950.000 (in aggiunta ai 4.000.000 per lo stesso progetto stanziati con sottoscrizione del precedente AD),

pur non essendo mai stato valutato tale aspetto in tutta RFI, non valutava, né segnalava in RFI, l'eventuale opportunità della sostituzione della picchettazione tradizionale per motivi di sicurezza negli attraversamenti urbani sulle linee a maggior rischio nelle caratteristiche sopra indicate (per i tratti rientranti nel compartimento di Firenze), nella fattispecie all'interno di una stazione ferroviaria come Viareggio, in presenza di lavoratori, utenti e popolazione circostante non adeguatamente protetta;

non si attivava nell'esercizio dei suoi doveri e poteri, denunciando e sanzionando le palesi omesse valutazioni dei rischi in generale e sul trasporto di merci pericolose nello specifico, da parte di tutte le cariche di RFI, nonché omettendo di denunciare e sanzionare le ulteriori violazioni da parte del gestore delle norme riportate da

DPR 11 luglio 1980 n.753 art. 8 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha adottato nell'esercizio delle ferrovie le misure e le cautele suggerite dalla tecnica e dalla pratica, atte ad evitare sinistri, poiché non ha dismesso i picchetti metallici installando i nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o comunque installando punti di riferimento relativi costituiti da materiali plastici o comunque morfologicamente differenti, tali da non rappresentare un pericolo in caso di urto;

Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 247/VIG3 del 22.05.2000 punto 2.2 lettera a), punto 4.2 lettere a) e d) e Decreto n.1 del 06.04.2009 di ANSF punto 2.3 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha definito standard tecnici, nonché criteri costruttivi, relativamente all'infrastruttura ferroviaria, per le parti e/o per le funzioni connesse con la sicurezza dell'esercizio del trasporto ferroviario. Infatti, il Gestore dell'Infrastruttura non ha definito standard tecnici e/o criteri costruttivi relativamente ai picchetti di riferimento per il tracciamento e la manutenzione dei binari che prevedessero che questi non fossero costituiti da spezzoni di rotaia, bensì da qualsivoglia altro materiale o, comunque, fossero morfologicamente differenti, tali da



non rappresentare un pericolo o, comunque, un pericolo minore, in caso di urto con convogli ferroviari e, nella fattispecie, con carri-cisterna trasportanti merci pericolose; Decreto n.1 del 06.04.2009 di ANSF punto 3.3 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha emanato prescrizioni di esercizio atte a garantire il controllo dei rischi, derivanti dalle proprie attività e di quelli condivisi, relativamente alla presenza lungo i binari ferroviari dei picchetti costituiti con spezzoni di rotaia;

Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione 138T del 31.10.2000 articolo 3 lettera b) ed art. 7, in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha mantenuto adeguati livelli e standard di sicurezza, allineati e comparabili a quelli delle principali reti europee, in riferimento all'adozione dei nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o ad altri sistemi meno invasivi e pericolosi, in uso presso le maggiori reti ferroviarie europee, che non necessitano del ricorso all'installazione dei picchetti metallici lungo il tracciato ferroviario;

Decreto Legislativo 8 luglio 2003 n.188 articolo 11 comma 2 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura, in qualità di responsabile del controllo della circolazione in sicurezza dei convogli e della manutenzione e del rinnovo dell'infrastruttura ferroviaria sul piano tecnico, non ha dismesso i picchetti metallici installando i nuovi sistemi di tracciamento e manutenzione della geometria dei binari, basati su coordinate di riferimento assolute o comunque installando punti di riferimento relativi costituiti da materiali plastici o comunque morfologicamente differenti, tali da non rappresentare un pericolo in caso di urto;

Decreto Legislativo 10 agosto 2007 n.162 articolo 8 commi 1, 3 e 4 in quanto il Gestore dell'Infrastruttura non ha garantito il funzionamento sicuro della propria parte di sistema, della quale era responsabile, non avendo proposto modifiche al quadro normativo nazionale di sicurezza riguardanti la dismissione dei picchetti metallici o comunque non avendo emesso standard tecnici che prevedessero l'utilizzo di un'altra tipologia di picchettazione che non risultasse pericolosa in caso di urto con parti di convogli ferroviari deragliati o ribaltati a seguito del deragliamento

e, per il solo Di Venuta:

Art. 15 comma 1 lettere a) e b), 17e 28 comma 1 D.Lvo 81/2008, in quanto il datore di lavoro non ha valutato tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, non avendo tenuto conto – anche in relazione ai fattori ambientali, quali il passaggio della linea adibita al trasporto di merci pericolose all'interno dell'abitato ed a pochi metri dalle abitazioni – della pericolosità dei picchetti installati lungo i binari in caso di deragliamento di un convoglio ferroviario, non avendo valutato il pericolo dovuto alla sporgenza dal suolo, nelle immediate vicinanze dei binari, di un corpo metallico potenzialmente contundente e del rischio rappresentato da un eventuale urto con i picchetti in questione, a seguito di un deragliamento di un convoglio ferroviario, nella fattispecie di un carro cisterna contenente merci infiammabili/esplodenti, trattandosi di evento ragionevolmente prevedibile. Urto che avrebbe potuto portare con buona probabilità (come nella realtà si è poi verificato) alla perforazione del mantello della cisterna contenente il fluido infiammabile/esplodente ed alla conseguente fuoriuscita del fluido;



art. 15 comma 1 lettera c) e 18 comma 1 lettera z) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato il rischio descritto alla lettera A, utilizzandole conoscenze a sua disposizione, acquisite in base al progresso tecnico, che mettevano a disposizione sul mercato sia sistemi di tracciamento e di manutenzione dei binari che non richiedevano la presenza di picchetti metallici o di qualsivoglia altro corpo contundente che sporgesse dal suolo adiacente ai binari, sia picchetti di materiale e morfologia differente, che non avrebbero rappresentato un pericolo in caso di urto con carri-cisterna trasportanti merci pericolose;

art. 15 comma 1 lettera e) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato alla fonte il rischio descritto alla lettera A, dismettendo il sistema di riferimento per il tracciamento dei binari tramite picchettizzazione metallica;

art. 15 comma 1 lettera f) in quanto il datore di lavoro non ha eliminato il pericolo dovuto alla presenza dei picchetti in questione sostituendo il sistema di riferimento per il tracciamento dei binari tramite picchettizzazione con altri sistemi di tracciamento e di manutenzione dei binari, o con picchetti di materiale e morfologia differente. Quindi non ha sostituito qualcosa di pericoloso con qualcosa di non pericoloso o comunque meno pericoloso;

art. 15 comma 1 lettera t) in quanto il datore di lavoro non ha programmato temporalmente la sostituzione dei citati picchetti metallici, misura opportuna per garantire il miglioramento dei livelli di sicurezza della circolazione ferroviaria, dei lavoratori, dell'utenza e della popolazione circostante;

art. 18 comma 1 lettera q) in quanto il datore di lavoro non ha preso provvedimenti atti ad evitare che le misure tecniche adottate (installazione dei picchetti metallici ricavati da spezzoni di rotaia) potessero causare rischi per la popolazione o deteriorare l'ambiente esterno. Nella fattispecie, i provvedimenti potevano consistere ancora nelle misure già citate nelle lettere precedenti. Ciò non esclude la facoltà del datore di lavoro di adottare provvedimenti di altra natura atti a mitigare il rischio causato dalla presenza dei picchetti, in particolar modo nelle stazioni ferroviarie all'interno di centri abitati.

Art. 17 comma 1 lettera a) e art. 28 commi 1 e 2 in quanto il datore di lavoro non ha effettuato la valutazione di tutti i rischi relativi alla salute e alla sicurezza, non avendo valutato il rischio connesso all'esistenza di picchetti metallici impiantati in prossimità dei binari interessati dal transito veloce di convogli trasportanti merci pericolose all'interno di un centro abitato non separato dai binari;

non avendo – entrambi – mai neppure provveduto né dato disposizioni o direttive affinché si provvedesse al rispetto in concreto della disciplina della sicurezza sul lavoro e quindi ad una programmazione di tal genere, omettendo di far rispettare a tutela del compartimento di competenza da parte di RFI la normativa relativa all'effettuazione di una valutazione dei rischi del trasporto ferroviario di merci pericolose sull'infrastruttura nazionale, di carattere generale e preliminare alle valutazioni dei rischi specifiche delle singole articolazioni e delle Imprese Ferroviarie e che quindi, sul punto, restavano del tutto vuote, meramente formali ed inidonee in quanto, alcune tipologie di rischi, connessi al transito stesso dei veicoli ferroviari sull'infrastruttura nazionale (come quello del transito delle merci pericolose nei centri abitati), possono essere valutati soltanto attraverso una visione d'insieme che permetta di giungere alla determinazione di misure cautelative generali e di indirizzo a livello necessariamente dell'intero sistema nazionale, che in seguito potranno essere messe in atto a livello di compartimenti



territoriali, ma comunque in maniera organica su tutto il territorio nazionale, determinando quindi, in tale sua qualità, il permanere del pericolo concreto per il trasporto delle merci pericolose e la sua omessa valutazione a tutti i livelli, in presenza del pericolo costituito dalla permanenza dei picchetti soprattutto negli attraversamenti urbani densamente abitati e non separati o protetti dalla adiacente rete ferroviaria adibita al trasporto di merci pericolose (e quindi anche in connessione alla elevata velocità consentita ai convogli in tali tratti, anch'essa mai valutata prime dell'incidente),

così determinando che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoriuscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio,

- **cagionando la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci



Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglini Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

PEZZATI Angelo
DI VENUTA Giorgio

83) Artt. 423 e 449 comma 1 c.p.

perché ciascuno nel periodo di competenza e nell'esercizio delle funzioni di garanzia rivestite, con le condotte sub 82, così determinando che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio,

cagionavano l'incendio:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;
- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn. 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e

SA *h* *h*



257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beatle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblo targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoi targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Maia targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejestyCC00973; Camion Scania 124 EBR122Al; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.



PEZZATI Angelo
DI VENUTA Giorgio

84) Artt. 430, 449 commi 1 e 2 c.p.

perché ciascuno nel periodo di competenza e nell'esercizio delle funzioni di garanzia rivestite, con le condotte sub 82, così determinando che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio,

cagionavano un disastro ferroviario di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.



ROSSI Stefano, nato a Roma il 31.7.1965

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 20.12.2001 al 22.12.2002

FARNETI Giuseppe, nato a Pistoia il 24.1.1940

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 23.06.2003 al 30.12.2007

TESTA Mario, nato a Roma il 4.7.1952

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 24.7.2008 al 29.6.2009

85) Artt. 589 c. 1, 2 e 4, 590 c. 1, 2, 3 e 4, c.p.

Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI, ciascuno nel periodo di competenza, ed in tale posizione di garanzia con i doveri, tra gli altri, di

- elaborare ed aggiornare le specifiche e gli standard tecnici, normativi economici e contrattuali per la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento;
- contribuire alla elaborazione di modelli organizzativi per la manutenzione dell'armamento a mezzo personale RFI e alla diffusione di diagnostica fissa e mobile;
- attestare, anche ai fini del rilascio del Certificato di Sicurezza, la regolare interazione ruota (bordino)-rotaia;
- elaborare le procedure per le variazioni di velocità di fiancata e per la riclassificazione delle linee, definire altresì le prove e le verifiche e validarne i risultati;
- definire i parametri di sistema dell'armamento ferroviario, le tolleranze ammesse, gli strumenti e le modalità di misura;
- curare la ricerca e la comparazione con metodi e valori delle altre Ferrovie Europee;
- curare i rapporti con gli Organismi Tecnici qualificati nazionali ed Internazionali finalizzati a studi e sperimentazioni relativi ai sistemi di tolleranze e misure dell'armamento;
- effettuare, nei settori di competenza, le valutazioni di conformità o di idoneità all'impiego dei componenti e le certificazioni di conformità dei sottosistemi ferroviari per l'interoperabilità;
- garantire, nelle attività di competenza, il rispetto della normativa e degli standard vigenti in tema di esercizio e sicurezza ferroviaria;
- omologare componenti, prodotti e sottosistemi nel settore di competenza;

avendo pertanto in tali qualità l'obbligo di garantire l'elaborazione e l'aggiornamento delle specifiche e degli standard tecnici per la progettazione, costruzione, uso, manutenzione e controllo dell'armamento, quindi anche relativamente alla picchettazione, per negligenza ed in violazione dell'art. 8 D.Lvo n. 162/2007 e degli artt. 2043, 2050, 2051, 2087 c.c., dell'art. 18 comma 1 lett. q del D.Lvo n. 81/2008, ometteva di definire e di attivarsi per l'avvio delle definizioni dei parametri di sistema dell'armamento ferroviario e, nello specifico, in relazione al sistema di picchettazione di tipo tradizionale con spezzone di rotaia, nonostante tali picchetti fossero noti come ostacoli e la cui composizione e conformazione reputata un pericolo e determinando quindi il permanere di detto pericolo, maggiormente insito nella circolazione dei treni trasportanti merci pericolose e comunque infiammabili e/o esplodenti, in caso di fuoruscita incontrollata, a seguito di uno svio ed impatto prevedibile contro un ostacolo



fisso quale il picchetto, di dette sostanze dai carri che le contengono, del loro conseguente spargimento nell'ambiente vicino e del connesso fondato pericolo di gravi intossicazioni o, come verificatori, loro esplosione e/o del loro incendio durante il passaggio di treni trasportanti detto tipo di merci attraverso una stazione, come quella di Viareggio, circondata, nelle immediate vicinanze, da zone residenziali densamente abitate e comunque da civili abitazioni, non adeguatamente distanziate, separate o minimamente protette dalla sede ferroviaria, essendo più che notorio in termini statistici a livello internazionale l'elevato pericolo rappresentato da detta attività - Direttiva 96/49/CE del 23 luglio 1996, studi di settore non a caso recepiti dall'EBA con circolare 10 luglio 2007- omettendo pertanto anche la cura della ricerca e della comparazione con metodi e valori delle altre Ferrovie Europee, omettendo di verificare e garantire il rispetto della normativa sulla sicurezza ferroviaria,

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoriuscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando**

- **la morte di 32 persone:** ABOUTALIB Aziza; AYAD Hamza; AYAD Iman; AYAD Mohamed; BATTISTINI Federico; BERNACCHI Nadia; BONUCCELLI Claudio; BOUMALHAF Abdellatif; BOUMALHAF Nouredine; CALZONI Roberta; CAMPO Rosario; CARMAZZI Maria Luisa; CRUZ RUIZ Oliva Magdalena; FALORNI Andrea; FARNOCCHIA Alessandro Fortunato; FARNOCCHIA Antonio; MONELLI Angela; GALANO Marina; HABIC Ana; IACOPINI Elena; IACOPINI Mauro; MACCIONI Stefania; MAZZONI Ilaria; MAZZONI Michela; MENICHETTI Emanuela; MILAZZO Emanuela; MOUSSAFAR Rachid; ORSI Sara; PIAGENTINI Lorenzo; PIAGENTINI Luca; PUCCI Mario; SILVA Teran Elisabeth Guadalupe;

➤ **lesioni personali**

Gravi a

Ariq Mohammed, , Baldassarri Daniele, Baldassarri Fabrizio, Baldassarri Francesca, Baldi Donatella, Barsanti Alfredo, Barsanti Simone, Battistini Irene, Battistini Veronica, Belluomini Giulio, Beretti Carlo, Bertuccelli Gian Paolo, Biancalana Alessandra, Bianchi Giovanna, Billet Lidia, Billet Ceccardo, Bini Gianni, Brunelli Brunella, Burchi Leda, Cappelli Ilio, Cheli Orlando, Cherubini Barbara, Chiavoni Marcello, Chiavoni Alessandra, Cirilli Siria, Comelli Marcella, Cordoni Luigi, Cortopassi Valentina, Cosci Antonella, Courier Giorgio, Courier Giorgia, Crivello Paolo, Dati Mirena, De Vitis Paolo, De Vitis Massimiliano, Del Lupo Alessandro, Dini Albertina, Doveri Martina, Doveri Stefano, Fagioli Aurora, Falorni Cristiano, Falorni Silvano, Farnocchia Daniela, Farnocchia Sara, Ferrari Maurizio, Ferrari Italo, Fiorentino Emilio, Fiorentino Simone, Fiorentino Lorenzo, Forasiepi Giuseppe, Francesconi Marco, Frasca Antonia, Gagnesi Ivano, Galano Anna, Garcia Capiglia Mariana, Gerard Maria Renata, Germani Marino, Germani Marco, Germani Maria Ademia, Germani Alfio, Gigliotti Rosario, Gigliotti

[Handwritten signatures]



Massimo, Gigliotti Ludovico, Gonnella Edoardo, Grandi Silvia, Guidi Carla, Lippi Anna Maria, Lippi Antonella, Lombardi Donatella, Lombardi Brunella, Lotti Laura, Lubrano Alessia, Lucatelli Gian Franco, Lucatelli Daniela, Lunardi Antonio, Lunardi Alvaro, Lunardi Sabrina, Maccaferro Manuel, Maccaferro Serena, Maccioni Andrea, Maccioni Maria Antonietta, Malek Marcin, Manfredi Irene, Marcelli Roberta, Marracci Giuseppe, Marracci Roberta, Marsili Oreste, Menichetti Claudio, Menichetti Valentina, Mezzasalma Anna Maria, Michelini Franca, Morri Emiliano, Mucci Giovanna Maria Elena, Mugnaini Anna Maria, Nocerino Andreè, Orlandini Vincenzo Massimo, Orsi Mario, Orsini Valeria, Paoli Angela, Parrini Federico, Pasquinucci Duilio, Pasquinucci Martina, Pellegrini Rolando, Pellegrini Barbara, Pellegrini Giacomo, Pescaglioni Enrica, Piagentini Roberto, Piagentini Catia, Piagentini Leonardo, Pierotti Catia, Pinto Francesco, Pinto Vincenzo, Pinto Fabrizio, Pucci Moreno, Pucci Catia, Pucci Sabrina, Pucci Mirella, Puritani Tiziano, Puzello Caterina, Rafael Da Silva Clarinda, Ramaioli Davide, Ramaioli Francesca, Rombi Daniela, Rombi Giuseppe, Rombi Riccardo, Salvadori Cristina, Setaro Rita, Silvi Franco, Tancredi Dario, Tognocchi Giulia, Tognocchi Stefano, Trevisani Luca, Verona Chiara, Vignatelli Miranda, Vivaldi Mariella, Volpe Michela.

Gravissime a

Ayad Ibtissam, Frasca Claudia, Galli Laura, Maccarone Anna, Piagentini Marco, Ul Haq Ihsan;

ROSSI Stefano, nato a Roma il 31.7.1965

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 20.12.2001 al 22.12.2002

FARNETI Giuseppe, nato a Pistoia il 24.1.1940

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 23.06.2003 al 30.12.2007

TESTA Mario, nato a Roma il 4.7.1952

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 24.7.2008 al 29.6.2009

86) Artt. 423 e 449 comma 1 c.p.

Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI, ciascuno nel periodo di competenza, ed in tale posizione di garanzia, con le condotte sub 85,

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio, così **cagionando l'incendio**:

- del predetto g.p.l.;
- dei fabbricati, completamente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nr. 1, nr. 19, 20, 24, 25 e 32;



- dei fabbricati, parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione, siti in Viareggio, in Via Ponchielli nn. 1-3; 5; 6; 8; 10; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 23/25; 26/28/30; 34; 36; 38/40; 42; 44; 46; 48; 50; 52; 54; 56; 58; in Via Porta a Pietrasanta: nn. 2-16; 16-22; 9; 32; 34; 36; 30; dei giardini pubblici di Via Porta a Pietrasanta, in Piazzale Agresti e del Parco XXV Aprile; in Via Aurelia Nord nn. 1/3; 5; 21; 23; 25; 29; 31; 33; 37; Largo Risorgimento: nn. 1; 9; in Via Bottegghi, s.n.c.; in Via Raimondo Del Prete nn 27/41; in Via Garibaldi, edificio della Croce Verde e n. 212; Via Burlamacchi, I e II edificio della stazione ferroviaria, locali ai numeri n. 40 e 257; Via Matteotti n. 252; del verde pubblico davanti la stazione ferroviaria in Piazza Dante;

dei seguenti autoveicoli o motoveicoli, completamente o parzialmente distrutti dalle fiamme e dagli effetti della sovrappressione: Ford Focus targata BB725VP; BMW 320 berlina targata DP300YX ; Motociclo Malaguti Ciak DA01377; Ford Mondeo SW targata U583; VW New Beetle targata BX956JT; Renault Koleos targata DP327YK; Peugeot 206 targata CA689GD; Toyota Yaris targata BN048CC; Renault Clio targata DE888CR; Fiat Punto targata BD554RS; Renault Laguna targata CD380JE; Renault Twingo targata BT744JL; Alfa Romeo 159 targata CV665AA; Alfa Romeo mito targata DW385FX; Chrysler targata BL166XC; VW Polo targata BZ008HK; Alfa 159 SW targata DF957SG; Seat Ibiza targata BX332JR; Vespa Piaggio targata LU71084; Ford Transit adibito a carro attrezzi targato CS466FE; Fiat Punto targata AW086YL; Fiat 600 targata BS163ZE; Aprilia Scarabeo targato CW66603; Lancia Libra targata BV326CC; Fiat Marea SW targata BH802NY; Fiat Punto targata DB446YN; Ford Focus targata BX633JN; Audi TT targata DL434GN; Fiat Punto targata DE766CS; Opel Astra targata BT500JT; Fiat 500 targata RM94780; Citroen C3 targata DE986CT; Fiat Bravo targata DN228HY; Piaggio Beverly targato BM46540; Piaggio Vespa targata CC02668; Renault Kangoo targata CS664JY; Audi TT targata DL434GN; Peugeot targata LU553471; Scooter cc 180 targato BK17533; Toyota Rav targata CJ644CB; Toyota Avensis targata BC022SA; Lancia Y targata BB025SA; Ford Fiesta targata DM920LR; Fiat Doblò targata BX364JF; Bici elettrica di Germani Marino; Piaggio Beverly targato CC00697; Ford Fiesta targata DT729JC; Alfa Romeo 156 targata AW589YH; BMW GS 1200 targa SCONOSC. intestata a *GERMANI Marco*; Opel Vectra SW targata CN864FR; Peugeot 206 targata BH464NX; Chevrolet 2000 D targata DG678YF; Renault Kangoo targato BL943CM; Ford targata LU553008; Opel Zafira targata DL269ZW; Fiat Panda targato DV209VK; Citroen C3 targata CK725LE; Piaggio targato X37CLS; Fiat Punto targata CB887ZH; Fiat Panda targata FI W73189; Citroen targata CE198ZR; Ford Fiesta targata AM030KK; Toyota Yaris targata CT609ZZ; VW Lupo targata BF579TR; Ford Fiesta targata DN411TJ; Citroen C2 targata CL927TE; auto targata BT850JP; Aprilia Agility targato DA01718; Opel Meriva Enjoì targata DJ772VK; motociclo targato DK31076; Renault Scenic targata BN920AB; Auto targata CX697ML; Citroen ZX targata AR257DL; Kia pregio targata CL731TD; Peugeot targata MB865WF; Daewoo Matiz targata BL740CR; Peugeot targata DJ115RF; Peugeot targata CV074PC; Renault Twingo CE494ZP; Fiat Punto CE039EY; Renault SW CD862JA; Furgone BV775YV; Opel Agila CP591KE; Renault Clio BV460SB; Carrozzella elettrica per disabili, carrello deambulatore di *ORSI Mario*; KiaSportageDW425HF; motociclo Yamaha MejustyCC00973; Camion Scania 124

98 11 11



EBR122AI; Cisterna alimentare HHHT2366; auto targata LU574110; VW Polo DJ122RE; Toyota Yaris DP744SN; Fiat 500 FI118901; Seat furgoncino ZA317BZ; Mercedes DF004XN; Fiat Punto BX803GN; Motociclo Honda DM63196; Autovettura Renault Kangoo BV651NR; Ambulanza Volkswagen 28DL00 LU510989; Autovettura Hyundai Atos CS646WE; Autovettura Opel Corsa AE762VG; Autovettura Alfa 146 AT425TP; Autovettura Fiat 500 BG250654; Autovettura Mercedes BE563FX; Autovettura Fiat Bravo AK859EP; Autovettura Audi CA943HC.

ROSSI Stefano, nato a Roma il 31.7.1965

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 20.12.2001 al 22.12.2002

FARNETI Giuseppe, nato a Pistoia il 24.1.1940

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 23.06.2003 al 30.12.2007

TESTA Mario, nato a Roma il 4.7.1952

in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI dal 24.7.2008 al 29.6.2009

87) Artt. 430, 449 commi 1 e 2 c.p.

Perché in qualità di responsabile della S.O. Armamento in RFI, ciascuno nel periodo di competenza, ed in tale posizione di garanzia, con le condotte sub 85,

determinava che il primo carro cisterna del treno n. 50325 Trecate-Gricignano, ribaltatosi in seguito allo svio, urtando proprio contro il picchetto n. 24 della curva 12 dispari della tratta Pisa - La Spezia presso la Stazione di Viareggio, provocasse la fuoruscita, dallo squarcio creatosi nell'impatto, di circa 45.700 Kg. di g.p.l., con la sua conseguente esplosione ed incendio,

così **cagionando un disastro ferroviario** di straordinaria gravità, complessità ed estensione, consistente nel deragliamento del carro indicato e di altri 9 carri (di cui 4 ribaltati come il primo) in composizione a detto treno; nella fuoruscita, da uno squarcio creatosi in conseguenza del rovesciamento dell'indicata cisterna sulla sede ferroviaria e l'impatto contro il citato picchetto n. 24, di circa 45.700 Kg. di g.p.l.; nella combustione di detta sostanza, con le conseguenti morti, lesioni e danneggiamenti a cose come indicate nei capi che precedono; nel danneggiamento dei binari 1 e 3 della stazione di Viareggio; nella grave deformazione e/o avulsione dalla loro sede, dei binari 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10; nel danneggiamento delle traversine e dei relativi organi di attacco dei binari indicati; nel danneggiamento della linea aerea di contatto (funi e conduttori) che alimenta la trazione elettrica dei treni, come pure dei relativi pali di sostegno, mensole e conduttori; nella distruzione di tutti i cavi elettrici e delle fibre ottiche contenuti nei cavidotti della stazione; nel grave danneggiamento della passerella pedonale in cemento armato sovrastante lo scalo ferroviario di Viareggio; nel grave danneggiamento di segnali ferroviari e dei relativi portali, come pure della torre faro; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di collisione tra altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto al citato treno merci n. 50325, nella predetta stazione, con i carri sviati di detto treno merci; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di propagazione dell'incendio, cagionato dalla indicata fuoruscita di g.p.l., ad altro convoglio ferroviario, circolante in senso opposto nella già indicata stazione; nella creazione di una fondata situazione di pericolo di esplosione e/o incendio anche di tutti



o parte degli altri 13 carri cisterna trainati dal treno indicato, parimenti trasportanti gas di petrolio liquefatto, merce pericolosa, *con correlativo pericolo di produzione di danni potenzialmente sterminati*; nel blocco della circolazione ferroviaria su tutti i binari di stazione fino al 3 luglio 2009 e con riattivazione progressiva di detta circolazione a partire da tale data e fino alla data del 5 luglio 2009.

Eventi concretamente prevedibili ed evitabili, costituenti realizzazione del rischio che le sopra indicate norme cautelari erano idonee ad evitare.

In Viareggio il 29.06.2009.

Ferrovie dello Stato S.p.A. (dal 21 giugno 2011 Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.)

88. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5, 9 e 25 septies, cc.2 e 3, del D. L.vo 231 del 2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati al capo numero 35, commessi in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nella predetta imputazione; delitti realizzati da persona che rivestiva, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta società, essendo Moretti Mauro amministratore delegato di *Ferrovie dello Stato S.p.A. (Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., dal 21 giugno 2011)*, società capogruppo e detentrica dell'intero pacchetto azionario e dei correlativi poteri di controllo delle società Trenitalia S.p.A. e R.F.I. S.p.A., aventi, rispettivamente, come oggetto sociale, la gestione del trasporto delle merci e dei passeggeri e la gestione dell'infrastruttura ferroviaria; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata *Ferrovie dello Stato S.p.A.*, consistendo, gli elementi ora indicati, nell'incremento o nella conservazione del valore della partecipazione azionaria nelle due società controllate; valore esposto a sicura diminuzione in conseguenza dei notevoli impegni di spesa che le società controllate avrebbero dovuto affrontare per realizzare tutte le misure, come indicate nel predetto capo 35 e nelle imputazioni indicate nei capi 50 e 51, economicamente onerose, necessarie a minimizzare i rischi del trasporto di merci pericolose, soprattutto in aree densamente abitate.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

RFI Spa

89. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5, 9, e 25 septies, cc.2 e 3, del D. L.vo 231 del 2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati ai capi nn. 35, essendo stato Mauro Moretti amministratore delegato di R.F.I.; n. 33, essendo Michele Mario Elia amministratore delegato di RFI Spa, società gerente l'infrastruttura ferroviaria; n. 13, 18, 21, 24, 27, 79, 82, 85, essendo Giovanni Costa, Giorgio Di Marco, Francesco Favo, Alvaro Fumi, Giulio Margarita,



Marzilli Enzo, Pezzati Angelo, Di Venuta Calogero, Rossi Stefano, Farneti Giuseppe, Testa Mario, persone soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato di R.F.I.; reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta società o soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata RFI SpA, consistendo, gli elementi ora indicati, nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche, relative all'armamento ed al materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto di merci pericolose, soprattutto in aree densamente abitate, indicate nelle già citate imputazioni.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Trenitalia S.p.A.

90. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5, 9, e 25 septies, cc.2 e 3, del D. L.vo 231 del 2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati al capo n. 9, essendo Vincenzo Soprano amministratore delegato di Trenitalia S.p.A., ed ai capi nn. 3, 10, 28, essendo Mario Castaldo, Salvatore Andronico ed Emilio Maestrini, persone soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato di Trenitalia S.p.A.; reati commessi, in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta società o soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Trenitalia SpA, consistendo, gli elementi ora indicati, nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche, relative al materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto di merci pericolose, soprattutto in aree densamente abitate, indicate nelle già citate imputazioni.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

FS Logistica S.p.A.

91. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5, 9, e 25 septies, cc.2 e 3, del D. L.vo 231 del 2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati al capo n. 9, essendo Vincenzo Soprano Presidente del Consiglio di amministrazione di F.S. Logistica S.p.A.; n. 6, essendo Gilberto Galloni amministratore delegato di F.S. logistica S.p.A.; al capo 3, essendo Mario Castaldo persona soggetta a vigilanza da parte dell'amministratore delegato di F.S. Logistica S.p.A.; reati commessi, in



violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta società o soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata F.S. Logistica S.p.A., consistendo, gli elementi ora indicati, nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche, relative al materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto di merci pericolose, soprattutto in aree densamente abitate, indicate nelle già citate imputazioni.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Cima Riparazioni S.p.A.,

92. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5, 9, e 25 septies, cc.2 e 3, del D. L.vo 231 del 2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati al capo n. 45, essendo Vincenzo Pacchioni direttore generale della citata società; capo n. 39, 42 e 48, essendo Gobbi Frattini Daniele, Pizzadini Paolo e Vighini Massimo persone soggette a vigilanza da parte del direttore generale della menzionata società; reati commessi, in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta società o soggette a vigilanza da parte di soggetto titolare di dette funzioni; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Cima riparazioni s.p.a., consistendo, gli elementi ora indicati, nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche e di verifica della qualità dei lavori eseguiti, come indicato nelle già citate imputazioni.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gatx Rail Austria GmbH

88. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5 e 25 septies commi 2 e 3 D. L.vo 231/2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti aggravati di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati ai capi nn. 76, 73, 61, 58, 64, 67, 49, 70, 52, 55, essendo stati Mansbart amministratore delegato e Mayer Responsabile Manutenzione flotta carri merci, di Gatx Rail Austria, proprietaria del carro noleggiato, e Barth, Carlsson, Koennecke, Kogelheide, Kriebel, Linowski, Schroeter, Lehmann, nelle vesti di dirigenti, preposti e dipendenti della Jungenthal, soggetti a vigilanza da parte dei primi due; reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come



precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione della predetta Gatx o soggette a vigilanza da parte dell'amministratore delegato di Gatx e del Mayer sempre per Gatx, in qualità di ente proprietario del carro noleggiato e soggetto obbligato alla vigilanza sulle manutenzioni effettuate sullo stesso e nello specifico sull'assile n. 98331 presso la Jungenthal Waggon GmbH, società, peraltro, appartenente allo stesso gruppo, con vertice proprio nel Mansbart quale amministratore anche della Gatx Rail Europa, nella cui holding rientra la Jungenthal; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Gatx Rail Austria consistendo, gli elementi ora indicati, nel consentire alla stessa di continuare ad operare sul mercato del noleggio carri a costi più contenuti e nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche ed organizzative e di controllo, relative alla gestione delle manutenzioni del materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto di merci, indicate nelle già citate imputazioni e per allineare le officine e le relative strumentazioni e procedure a livelli qualitativi e standard consoni all'attività espletata, con conseguente aumento dei tempi di lavorazione (e riduzione di produttività e remunerazione) ed aumento dei costi.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Jungenthal Waggon GmbH

89. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5 e 25 septies commi 2 e 3 D. L.vo 231/2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L.vo 81/2008 - in relazione ai delitti aggravati di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati ai capi nn. 73, 61, 58, 64, 67, 49, 70, 52, 55, essendo stato Mayer Responsabile Manutenzione flotta carri merci di Gatx Rail Austria, proprietaria del carro noleggiato e soggetto deputato alla vigilanza sulle officine compresa la Jungenthal e Kogelheide direttore generale dell'Officina Jungenthal di Hannover e contemporaneamente responsabile delle Operazioni Tecniche della GATX Rail Europa (proprietaria della Gatx Rail Austria e della Gatx Rail Germania) ed amministratore di Gatx Rail Germania e Barth, Carlsson, Koennecke, Kriebel, Linowski, Schroeter, Lehmann, nelle vesti di dirigenti, preposti e dipendenti della Jungenthal Waggon GmbH; reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione o direzione o controllo della predetta Jungenthal o soggette a vigilanza da parte delle prime; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Jungenthal Waggon GmbH consistendo, gli elementi ora indicati, nel consentire alla stessa di continuare ad operare sul mercato delle manutenzioni dei carri a costi più contenuti e nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche ed organizzative e di controllo, relative alla gestione delle manutenzioni



del materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto merci, indicate nelle già citate imputazioni e per allineare l'officina e le relative strumentazioni e procedure a livelli qualitativi e standard consoni all'attività espletata, con conseguente aumento dei tempi di lavorazione (e riduzione di produttività e remunerazione) ed aumento dei costi; ed ancora, per aver, i soggetti deputati alla gestione e direzione della citata Jungenthal, proceduto a far effettuare manutenzioni a livelli IS che l'Officina, per l'organizzazione ed i riconoscimenti mancati, non avrebbe potuto, né dovuto operare, con conseguente perdita delle commesse e dei relativi compensi.

Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

Gatx Rail Germania GmbH

90. illecito amministrativo previsto dagli artt. 5 e 25 septies commi 2 e 3 D. L. vo 231/2001 - come modificato dall'art. 330 del D. L. vo 81/2008 - in relazione ai delitti aggravati di cui all'art. 589 e 590 del c.p., indicati ai capi Nn. 67, 73, 61, 58, 64, 49, 70, 52, 55, essendo stato Kogelheide direttore generale dell'Officina Jungenthal di Hannover e contemporaneamente amministratore delegato di Gatx Rail Germania proprietaria dell'Officina Jungenthal, nonché responsabile delle Operazioni Tecniche della GATX Rail Europa (proprietaria della Gatx Rail Austria e della Gatx Rail Germania) e Barth, Carlsson, Koennecke, Kriebel, Linowski, Schroeter, Lehmann, nelle vesti di dirigenti, preposti e dipendenti della Jungenthal Waggon GmbH, sottoposti alla direzione e vigilanza del Kogelheide in tutte le sue cumulate qualità; reati commessi in violazione delle norme sulla tutela della sicurezza sul lavoro, come precisato nelle predette imputazioni, da persone che rivestivano, al momento del fatto, funzioni di gestione o direzione o controllo della predetta Gatx Rail Germania o soggette alla loro vigilanza; delitti compiuti nell'interesse e a vantaggio della citata Gatx Rail Germania GmbH consistendo, gli elementi ora indicati, nel consentire alla stessa di continuare ad operare sul mercato delle manutenzioni dei carri a mezzo della sua Officina Jungenthal Waggon GmbH a costi più contenuti e nell'evitare un impegno, economico e/o finanziario, sicuramente gravoso e rilevante, che sarebbe stato necessario sostenere per predisporre e/o realizzare le misure tecniche ed organizzative e di controllo, relative alla gestione delle manutenzioni del materiale rotabile, atte a minimizzare i rischi del trasporto merci, indicate nelle già citate imputazioni e per allineare l'officina e le relative strumentazioni e procedure a livelli qualitativi e standard consoni all'attività espletata, con conseguente aumento dei tempi di lavorazione (e riduzione di produttività e remunerazione) ed aumento dei costi; ed ancora, per aver, i soggetti deputati alla gestione e direzione della citata Gatx Rail Germania, consentito che si effettuassero manutenzioni a livelli IS nella propria Officina Jungenthal, che, per l'organizzazione ed i riconoscimenti mancati, non avrebbe potuto, né dovuto operarle, con conseguente perdita delle commesse e dei relativi compensi.



Fatti accaduti in Viareggio il 29/06/2009.

AVVISA

che la documentazione relativa alle indagini preliminari è depositata presso la segreteria di questo Pubblico Ministero e che hanno facoltà di prendere visione degli atti e di estrarne copia, nonché di presentare, entro venti giorni dalla notifica del presente atto, memorie, produrre documenti, presentare documentazione relativa ad investigazioni del difensore, chiedere al Pubblico Ministero il compimento di atti di indagine, nonché di presentarsi per rilasciare dichiarazioni ovvero chiedere di essere sottoposto ad interrogatorio.

Manda alla Segreteria per gli adempimenti di competenza e per le notifiche all'indagato e difensore ai sensi dell'art. 148 comma 2 bis e 157 comma 8 bis c.p.p. tramite notifica al difensore via e mail, a mezzo PEC ove possibile.

Lucca, 28 giugno 2012.

I SOST. PROCURATORI DELLA REPUBBLICA
(Giuseppe Amodeo - Salvatore Giannino)

IL PROCURATORE DELLA REPUBBLICA
(Aldo Cicala)