

PARTE A - GENERALITÀ

A.1 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento è predisposto ai sensi dell'articolo 7 del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162 "Attuazione delle direttive 2004/49/CE e 2004/51/CE relative alla sicurezza ed allo sviluppo delle ferrovie comunitarie", che recepisce l'articolo 18 della Direttiva 2004/49/CE.

Esso descrive l'andamento nel corso dell'anno 2009 della sicurezza della parte di sistema ferroviario italiano costituito dalla infrastruttura ferroviaria nazionale concessa in gestione a Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. con Decreto del Ministero dei Trasporti 138-T del 31/10/2000 (atto di concessione) e dal servizio di trasporto ferroviario svolto su di essa dalle imprese ferroviarie in possesso del certificato di sicurezza.

Per quanto riguarda le reti regionali, per le quali l'applicazione del Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162, ai sensi dell'articolo 27, comma 4 del decreto medesimo, è posticipata di tre anni, si forniscono gli indicatori di sicurezza, di cui ai punti 1.1 e 1.2 dell'allegato I del decreto, calcolati sulla base dei dati raccolti dall'ISTAT.

A.2 Summary in English

PURPOSE AND SCOPE OF THE REPORT

The present report has been worked out in conformity to the Art. 7 of the Legislative Decree 10.08.2007 n. 162 "Implementation of the EU Dir. 2004/49/CE and 2004/51/CE" applying the Art. 18 of the EU Dir. 2004/49/CE.

It describes the evolution of safety on the part of the Italian railway system under the Italian National Safety Authority supervision in 2009, which consists of:

- the national railway infrastructure granted, for the exploitation, to Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI), by the Ministry of Transport Decree n. 138-T of 31/10/2000;
- the certified railway undertakings operating on the network managed by RFI.

The report has been structured considering the ERA documents: "Template - Structure for the content of the NSA Annual safety Report" (Version 14 of 25/08/2009) and "Guidelines for the use of the template - structure for the content of the NSA Annual safety Report" (Version 10 of 25/08/2009). It is published on the Italian National Safety Authority website (www.ansf.it).

ORGANISATION

Starting from the 1st January 2010 the Italian National Safety Authority is responsible for the supervision of national infrastructure manager (RFI) safety activities.

Currently, the Italian National Safety Authority is carrying out the following tasks:

- the technical regulation;
- the technical admission of rolling stock;
- the technical admission of infrastructural subsystems;
- the safety certification of the RUs and the safety authorization of the IM;
- the audit and monitoring activity on RUs and IM.

THE DEVELOPMENT OF THE RAILWAY SAFETY

During 2009, the most significant safety measures triggered by accidents/precursors are the following:

- measures related to the rolling stocks maintenance (replacement of couplings, traceability of maintenance, specific measures for axles as a result of Viareggio accident's investigation, specific measures for dampers);
- participation to ERA task force on Viareggio accident;
- request for protection of shunting movements with technology similar to ATP system and reduction of the interferences between shunting movements and train movements;
- improvement of the monitoring of hot-spots for hydrogeological problems and implementation of specific measures;
- technological equipping of passengers rolling stocks in order to prevent falling from a trains was completed at the end of 2009;
- enforcement of the checks on dangerous goods transports and involvement of RUs to adopt specific measures to prevent small release of dangerous goods.

The most significant safety measures with triggers other than accidents/precursors are:

- identification of roles and responsibilities in the changed institutional framework;
- interdiction of circulation of trains without ATP systems, unless the adoption of specific conditions (they must be in program of equipping with ATP systems, they can circulate with speed reductions); dangerous goods must be transported with operating ATP systems;
- alignment of regulations on technological changes of high speed lines;
- measures to manage exit areas on the high speed line Firenze-Bologna;
- starting contacts with NSAs of neighboring countries to manage the different circulation conditions at the border;
- improvement of some SMS's processes, implementation of SMS's processes as they are described, improvement of train doors maintenance process (results of the audits on RUs and IM);
- improvement of the monitoring activities on the RUs and IM;
- organization of training for RUs and IM in conformity with the Legislative Decree 10.08.2007 n. 162 "Implementation of the EU Directives 2004/49/CE and 2004/51/CE".

IMPORTANT CHANGES IN LEGISLATION AND REGULATION

In 2009 the analysis of the existing safety regulatory framework was completed with the issue of the Decree 1/2009 which defines the changed institutional framework.

THE DEVELOPMENT OF THE SAFETY CERTIFICATION AND AUTHORIZATION

Neither safety certificates or safety authorisations have been delivered in conformity to the articles 10 and 11 of the Dir. 2004.49, as implemented by the

Legislative Decree 10.08.2007 n. 162. During the 2009 the new Certificates and the extensions have been delivered according to the existing procedures, without the distinction in Part A and Part B. A new procedure for the delivering of the safety certificate parts A and B was issued in March 2010 and from 30 June of 2010 new Certificates and the extensions can't be delivered according to the existing procedures; the RUs are going to ask conversion of their Safety Certificates as required by European Regulation 653/2007.

The Italian National Safety Authority has assumed the competencies to deliver Safety Authorisation at the beginning of the 2010.

SUPERVISION OF RAILWAY UNDERTAKINGS AND INFRASTRUCTURE MANAGER

The supervision of RUs and IM is mainly achieved through:

- data trend monitoring and analysis;
- investigation carried out by Italian National Safety Authority of accidents to find causes and to define appropriate measures;
- audit and inspections;
- analysis of the Annual Safety Reports by RUs and IM.

REPORTING ON THE APPLICATION OF THE CSM ON RISK EVALUATION AND ASSESSMENT

In the report an RU's voluntary application of the European Regulation 352/2009 is described: it is related to changes of high speed lines services. The RU's procedure covers some significant steps of the evaluation process required by the CSM.

CONCLUSIONS, PRIORITIES, SAFETY RECOMMENDATIONS

The NSA confirmed, however, the 2008 targets, listed below:

- reduction of the technological and structural discontinuities inside the railway system and in the external interfaces;
- reduction of human factor errors;
- reduction of lacks in the infrastructure and rolling stock maintenance process.

A priority was the completion of the equipping of the technological systems for ATP.

Solutions to extend these systems also for other kind of rolling stocks are under study.

It is still necessary to make the safety management systems more effective.

Relating to passengers involved in "accidents caused by rolling stock in motion" significant projects has been adopted to mitigate connected risks, such as technological equipping of rolling stock, organizational aspects and press campaigns.

Following Viareggio accident the traceability of the maintenance processes has been required.

In 2009 there has been a further increase of the incidents connected to the transport of dangerous goods (load problems or defectiveness of the tanks) that requires improvement of the control system and check at the borders.

PARTE B - INTRODUZIONE

B.1 Introduzione al rapporto

Il presente documento descrive l'andamento della sicurezza della parte di sistema ferroviario italiano sul quale l'Agenzia svolge la sua attività di regolamentazione e supervisione.

Il documento, strutturato tenendo presenti le linee guida contenute nei documenti "Template - Structure for the content of the NSA Annual safety Report" (Version 14) e "Guidelines for the use of the template - structure for the content of the NSA Annual safety Report" (Version 10) emessi dall'ERA in data 25 agosto 2009, è pubblicato sul sito dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie www.ansf.it ed è trasmesso all'Agenzia Ferroviaria Europea.

B.1.2 Acronimi e definizioni

Nella tabella seguente si riportano le definizioni utilizzate nel documento e non contenute nel Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162.

Termine	Definizione
Agenzia	Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (Autorità Nazionale di Sicurezza Italiana)
ERA	Agenzia Ferroviaria Europea
RFI	Rete ferroviaria Italiana (Gestore dell'Infrastruttura nazionale italiana)
incidente UIC	Sono classificati UIC, in quanto presi in considerazione nelle statistiche dell'organizzazione medesima, gli incidenti che hanno avuto come conseguenze: 1. la morte delle persone (persone morte sul colpo o decedute nei trenta giorni successivi, in seguito all'incidente) o il ferimento grave (persone che hanno avuto un ricovero ospedaliero superiore alle 24 ore), ad esclusione dei suicidi e dei tentavi di suicidio; sono ugualmente escluse le morti criminali o naturali; 2. avarie importanti al materiale rotabile, all'infrastruttura o agli impianti (danni superiori ai 150.000 Euro), o una perturbazione importante del traffico (interruzione della circolazione dei treni sulla via principale per più di sei ore, deviazione o trasbordo dei viaggiatori). Non sono inseriti negli incidenti UIC gli incidenti avvenuti su tratta interrotta alla circolazione dei treni.
incidenti tipici	Presso le Ferrovie dello Stato Italiane sono classificati come tipici i seguenti incidenti: ▪ collisioni tra materiale rotabile o di materiale rotabile contro ostacoli, esclusi gli incidenti ai passaggi a livello; ▪ deragliamenti (di treni, in manovra, di locomotive isolate); ▪ incidenti ai passaggi a livello, cioè collisioni tra materiale rotabile e veicoli stradali ai PL; ▪ incendi sul materiale rotabile in servizio.

Termine	Definizione
<i>incidenti atipici</i>	Presso le Ferrovie dello Stato Italiano sono classificati come atipici gli incidenti accaduti individualmente a persone in relazione al movimento dei rotabili. Essi comprendono gli incidenti che possono accadere a persone che: ▪ partecipano ad operazioni di manovra o aggancio dei veicoli; ▪ stazionano o circolano nell'ambito della ferrovia; ▪ subiscono un urto da un ostacolo o da un veicolo mentre sono trasportate da un veicolo ferroviario; ▪ cadono da un veicolo ferroviario in movimento; ▪ vengono investite ad un passaggio a livello.
<i>area di criticità</i>	Area all'interno della quale si deve intervenire per raggiungere i macro-obiettivi.
<i>macro-obiettivo</i>	Stato del sistema che si desidera raggiungere.

B.2 Informazioni sulla struttura del sistema ferroviario

B.2.1 Mappa della rete

La mappa della infrastruttura ferroviaria nazionale, riportata in Allegato A.1, è disponibile sul sito www.rfi.it (nella sezione Rete e territorio. La rete oggi).

B.2.2 Gestore dell'Infrastruttura

L'infrastruttura ferroviaria nazionale concessa in gestione a Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. – Piazza della Croce Rossa 1, 00161 Roma – Italia ha una estensione di 16685 km.

Le principali informazioni relative a tale rete sono riportate nella tabella in Allegato A.2; tali informazioni sono state fornite da Rete Ferroviaria Italiana (di seguito RFI) nella Relazione annuale sulla sicurezza per l'anno 2009.

B.2.3 Elenco delle Imprese Ferroviarie

Le Imprese Ferroviarie in possesso di Certificato di sicurezza al 31/12/2009 e quindi autorizzate ad effettuare servizi di trasporto merci o passeggeri sulla infrastruttura nazionale sono riportate nella tabella in Allegato A.2.

La tabella contiene le seguenti informazioni, fornite dalle imprese nelle Relazioni annuali sulla sicurezza per l'anno 2009 trasmesse a questa Agenzia:

- gli estremi dell'ultimo certificato rilasciato ai sensi della Direttiva 2001/14/CE. A tal proposito si evidenzia che nel 2009 non sono stati

rilasciati Certificati di Sicurezza ai sensi della Direttiva 2004/49/CE (parti A e B), pertanto nella tabella non è stata riportata la relativa colonna;

- la data di inizio delle attività commerciali;
- le tipologie di servizi autorizzati;
- la consistenza dei rotabili utilizzati. Per quanto attiene alla consistenza di materiale trainato merci, si sottolinea che solo l'impresa ferroviaria Trenitalia S.p.A. dispone di materiale immatricolato nel proprio parco;
- la consistenza del personale che svolge mansioni di sicurezza;
- la consistenza dei servizi effettuati (passeggeri e merci) espressa in treni x km totali, al netto dei volumi di traffico ricevuti in service da altre Imprese Ferroviarie; questo allo scopo di indicare l'esatto numero dei treni x km svolti da ogni singola impresa, in cui l'impresa stessa è chiamata a garantire direttamente la sicurezza della circolazione.

Nella tabella "Dati di Traffico 2009 su rete RFI" seguente sono riportati i dati relativi ai servizi viaggiatori e merci effettuati dalle imprese ferroviarie certificate che hanno circolato sull'infrastruttura nazionale nel corso dell'anno 2009, riportando anche la suddivisione dei volumi di traffico in service forniti (ad altre IF) e service ricevuti (da altre IF).

Questi dati, comunicati da ogni singola impresa nella Relazione annuale sulla sicurezza per l'anno 2009, non sono confrontabili con quelli relativi agli anni precedenti che erano stati conteggiati tenendo conto dell'impresa ferroviaria proprietaria della traccia oraria.

Nella stessa tabella si riporta anche la percentuale di treni x km protetti da Sistemi di Protezione della Marcia del Treno. La percentuale di traffico protetto è passata dal 78% del traffico totale del 2008 all'85,5% del 2009.

Operatore Ferroviario	Dati di traffico 2009 su rete RFI												
	treni x km passeggeri			tr x km merci			treni x km altro			totale treni x km	% sul traffico totale	tr x km totali attrezzati con ATP	% tr x km attrezzati con ATP
	totali	service forniti	service ricevuti	totali	service forniti	service ricevuti	totali	service forniti	service ricevuti				
Trenitalia	266.365.000	0	1.809.000	36.110.000	0	173.000	4.702.000	0	0	307.177.000	95,03%	267.196.000	87,0%
LeNord	758.334	0	0	0	0	0	0	0	0	758.334	0,23%	538.366	71,0%
Rail Traction Company	0	0	0	2.294.067	0	0	0	0	0	2.294.067	0,71%	1.262.837	55,0%
Serfer	28.601	0	0	837.825	38.950	0	0	0	0	866.426	0,27%	866.426	100,0%
Hupac	0	0	0	18.614	0	0	30.634	0	0	49.248	0,02%	20.205	41,0%
Ferrovie Emilia Romagna	1.700.000	0	0	0	43.291	0	0	0	0	1.700.000	0,53%	703.245	41,4%
Nord Cargo	0	0	0	1.430.269	0	0	1.430.269	0	0	1.430.269	0,44%	1.053.013	73,6%
Ferrovia adriatico sangritani	661.270	0	0	209.796	0	0	0	0	0	871.066	0,27%	738.812	84,8%
SBB Cargo Italia	0	0	0	1.899.358	4.385	246.778	0	0	0	1.899.358	0,59%	759.743	40,0%
Metrocampania Nordest	393.815	0	0	0	0	0	0	0	0	393.815	0,12%	165.597	42,0%
SAD	1.057.332	0	0	0	0	0	0	0	0	1.057.332	0,33%	1.057.332	100,0%
Captrain (ex SNCF Fret Italia)	0	0	0	284.333	0	0	78.062	0	0	362.395	0,11%	342.395	100,0%
RailOne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,0%
Ferrovie Udine Civildale	dato non fornito			dato non fornito			dato non fornito			dato non fornito			
Crossrail Italia	0	0	0	209.909	0	0	0	0	0	209.909	0,06%	209.909	100,0%
Veolia Cargo Italia	0	0	0	105.000	0	0	0	0	0	105.000	0,03%	57.300	54,6%
Ferrovie del Gargano	264.940	264.940	0	0	0	0	0	0	0	264.940	0,08%	0	0,0%
RFI	0	0	0	0	0	0	174.460	174.460	0	174.460	0,05%	174.460	100,0%
InRail	0	0	0	87.842	5.505	40.252	0	0	0	87.842	0,03%	87.842	100,0%
Compagnia Ferroviaria Italiana	0	0	0	120.000	0	0	0	0	0	120.000	0,04%	0	0,0%
Sistemi Territoriali	994.000	0	0	111.000	0	0	0	0	0	1.105.000	0,34%	20.400	1,8%
Trasporto Ferroviario Toscano	0	0	0	68.930	68.930	0	0	0	0	68.930	0,02%	68.930	100,0%
Nuovo Trasporto Viaggiatori	0	0	0	0	0	0	2.469	0	0	2.469	0,00%	2.469	100,0%
Ferrovie tramviaria	63.098	63.098	0	0	0	0	0	0	0	63.098	0,02%	63.098	100,0%
Ferrovia Centrale Umbra	923.144	896.628	0	0	0	0	0	0	0	923.144	0,29%	319.492	34,6%
Gruppo Torinese Trasporti	349.000	223.000	0	0	0	0	0	0	0	349.000	0,11%	246.000	70,5%
Linea	0	0	0	385.292	0	0	0	0	0	385.292	0,12%	385.292	100,0%
Rail Italia	0	0	0	3.920	0	0	7.768	0	0	11.688	0,00%	11.688	100,0%
D&Schenker Italia	0	0	0	522.561	0	0	0	0	0	522.561	0,16%	dato non fornito	
Ferrovie della Calabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,0%
Arenaways	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,0%
Interporto Servizi Cargo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,0%
GTS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0	0,0%
TOTALE	273.558.534	1.447.666	1.809.000	44.700.736	161.061	440.030	4.995.393	174.460	0	323.254.663	100,00%	276.370.871	85,5%

Un confronto globale con i dati di traffico registrati nel 2008 è registrato nella tabella seguente:

Operatore Ferroviario	Dati di traffico su rete RFI							
	2008				2009			
	totale treni km	% sul traffico totale	h km attrezzati con ATP	% h km attrezzati ATP	totale treni km	% sul traffico totale	h km attrezzati con ATP	% h km attrezzati ATP
TRENITALIA SPA	326.171.000	96,16%	260.752.000	79,9%	307.177.000	95,0%	267.196.000	87,0%
LeNord	581.406	0,17%	130.532	22,5%	758.334	0,2%	530.366	71,0%
Rail Traction Company	2.450.000	0,72%	0	0,0%	2.296.067	0,7%	1.262.837	55,0%
IMPRESA FERROVIARIA ITALIANA SPA	231.390	0,07%	0	0,0%	CdS revocato ad ottobre 2008			
SERFER - Servizi Ferroviari S.r.l.	820.574	0,24%	231.200	28,2%	866.426	0,3%	866.426	100,0%
HUPAC S.p.A.	55.000	0,02%	0	0,0%	49.248	0,0%	20.205	41,0%
Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.	1.360.000	0,40%	502.000	36,9%	1.700.000	0,5%	703.245	41,4%
NORD CARGO	1.054.396	0,31%	93.915	8,9%	1.430.269	0,4%	1.053.013	73,6%
FERROVIA ADRIATICO SANGRITANA SRL	681.000	0,20%	520.000	76,4%	871.066	0,3%	738.812	84,8%
DE SCHENKER RAILION ITALIA SRL	528.836	0,16%	160.711	30,4%	522.561	0,2%	dato non fornito	
SBS CARGO ITALIA	1.824.347	0,54%	191.324	10,5%	1.899.358	0,6%	759.743	40,0%
METROCAMPIANIA NORD EST SRL	396.559	0,12%	2.133	0,5%	393.815	0,1%	165.597	42,0%
SAD	270.000	0,08%	94.000	34,8%	1.057.332	0,3%	1.057.332	100,0%
SNCF FRET ITALIA	367.838	0,11%	0	0,0%	362.395	0,1%	362.395	100,0%
RAILONE	13.966	0,00%	6.689	47,9%	0	0,0%	0	0,0%
Ferrovie Udine Cividale s.r.l.	27.080	0,01%	0	0,0%	dato non fornito			
Crossrail Italia srl	54.766	0,02%	0	0,0%	209.909	0,06%	209.909	100,0%
Veolia Cargo Italia srl	3.000	0,00%	0	0,0%	105.000	0,03%	57.300	54,6%
Ferrovie del Gargano srl	43.320	0,01%	0	0,0%	264.940	0,08%	0	0,0%
RFI	680.956	0,20%	0	0,0%	174.460	0,05%	174.460	100,0%
Sistemi Territoriali SpA	226.000	0,07%	0	0,0%	1.105.000	0,34%	20.400	1,8%
Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A.	83.172	0,02%	0	0,0%	68.930	0,02%	68.930	100,0%
Ferrovia Centrale Umbria srl	756.096	0,22%	75.800	10,0%	923.144	0,29%	319.492	34,6%
Gruppo Toinese Trasporti SpA	332.000	0,10%	240.000	72,3%	349.000	0,11%	246.000	70,5%
FERROVIA LINEA SRL	188.000	0,06%	81.000	43,1%	385.292	0,12%	385.292	100,0%
Inrail	CdS emessi nel 2009				87.862	0,03%	87.862	100,0%
Rail Italia					11.688	0,00%	11.688	100,0%
Ferrovie della Calabria					0	0,00%	0	0,0%
Compagnia ferroviaria italiana					120.000	0,04%	0	0,0%
Arenaways					0	0,00%	0	0,0%
Interporto Servizi Cargo					0	0,00%	0	0,0%
Nuovo trasporto viaggiatori					2.469	0,00%	2.469	100,0%
Ferroltramviaria					63.098	0,02%	63.098	100,0%
TOTALE	339.200.721	100,00%	263.081.304	77,6%	323.254.663	100,00%	276.370.871	85,5%

Nel corso del 2009 è proseguito il programma di attrezzaggio del materiale rotabile con sottosistemi di bordo dei sistemi di protezione della marcia dei treni; lo stato di avanzamento delle cabine attrezzate al 31/12/2009 per singola impresa è riportato nella tabella seguente; al riguardo va specificato che il dato non è confrontabile con l'anno precedente in quanto si riferisce alle cabine mentre quello analogo dello scorso anno era riferito ai mezzi.

IMPRESA FERROVIARIA	cabine totali	cabine attrezzate con ATP	% cabine attrezzate
Trenitalia	4529	3784	83,6%
LeNord	177	108	61,0%
Rail Traction Company	90	90	100,0%
SERFER - Servizi Ferroviari	11	0	0,0%
Hupac S.p.A.	3	1	33,3%
Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.	132	35	26,5%
Nord Cargo	46	26	56,5%
Ferrovia Adriatico Sangritana	32	8	25,0%
SBB Cargo Italia	44	40	90,9%
Metrocampania Nordest	45	4	8,9%
SAD	40	40	100,0%
SNCF Fret Italia	52	0	0,0%
Railone	5	1	20,0%
Ferrovie Udine Cividale	0	0	0,0%
Crossrail Italia	7	7	100,0%
Veolia Cargo Italia	3	3	100,0%
Ferrovie del Gargano	18	0	0,0%
Sistemi Territoriali	13	13	100,0%
Trasporto Ferroviario Toscano	6	4	66,7%
Ferrovia Centrale Umbra	60	8	13,3%
Gruppo Torinese Trasporti	36	22	61,1%
Linea	14	0	0,0%
DB Schenker Italia	Date non fornite		
Inrail	4	0	0,0%
Compagnia ferroviaria italiana	2	0	0,0%
Nuovo trasporto viaggiatori	0	0	0,0%
Ferrottramviaria	0	0	0,0%
Rail Italia	6	6	100,0%
Ferrovie della Calabria	2	1	50,0%
Arenaways	2	2	100,0%
Interporto servizi cargo	0	0	0,0%
GTS	6	6	100,0%
TOTALE	5385	4209	78,2%

Constatata l'impossibilità di completare l'attrezzaggio di tutti i rotabili circolanti entro la data prevista del 30 giugno 2009, al fine di evitare il blocco di una considerevole parte della circolazione ferroviaria, seguendo le indicazioni impartite dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, è stata emanata la Direttiva 1/Dir/2009 del 3 giugno 2009 con la quale, dal 1 luglio 2009, i treni serviti da mezzi non ancora attrezzati sono ammessi a condizione di essere inseriti in specifici programmi di attrezzaggio, giudicati coerenti e accettabili

dall'Agenzia, e con il vincolo dell'adozione di misure mitigative di circolazione, tra cui limitazioni alla velocità massima.

In alcuni casi, in via eccezionale e a carattere temporaneo sono state concesse deroghe per tratta e per impresa ferroviaria, con le opportune mitigazioni.

Per i treni trasportanti merci pericolose l'Agenzia con un'apposita nota (prot. ANSF n. 4203/09), emessa il 27 luglio 2009, ha prescritto l'obbligo di utilizzare sempre cabine di guida attrezzate. La necessità di effettuare comunque il trasporto ha portato alla concessione di deroghe specifiche con la conseguente introduzione di stringenti misure mitigative.

Nella tabella seguente si riporta, per ogni impresa ferroviaria, il numero di abilitazioni del personale impiegato in mansioni di sicurezza (Condotta, Accompagnamento, Verifica, Formazione Treni) nel 2009; i dati sono stati forniti direttamente dalle imprese nella relazione annuale sulla sicurezza relativa all'anno 2009.

Nelle colonne Condotta, Verifica, Formazione e Accompagnamento è riportato il numero delle persone in possesso delle citate abilitazioni, mentre il numero riportato nella colonna totale corrisponde al numero complessivo delle persone che svolgono attività di sicurezza e non alla somma del personale abilitato alle diverse attività, dal momento che uno stesso agente può essere abilitato a più mansioni di sicurezza.

OPERATORE FERROVIARIO	Condotta	Accompagnamento	Verifica	Formazione	totale personale che svolge attività di sicurezza	% sul totale nazionale del personale che svolge attività di sicurezza
Trenitalia	18027	8976	1650	6081	30517	86,18%
LeNord	333	322	18	5	678	1,91%
Rail Traction Company	97	97	21	112	134	0,38%
SERFER - Servizi Ferroviari	67	87	123	360	450	1,27%
Hupac S.p.A.	5	3	21	38	62	0,18%
Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.	259	286	57	167	502	1,42%
Nord Cargo	77	12	29	29	147	0,42%
Ferrovia Adriatico Sangittana	35	43	9	12	80	0,23%
S&B Cargo Italia	216	29	73	229	330	0,93%
Metrocampania Nordest	44	32	0	4	80	0,23%
S&D	56	53	1	28	86	0,24%
SNCF fret Italia	71	11	50	59	77	0,22%
Railone	9	4	4	9	9	0,03%
Ferrovie Udine Cividale	8	7	0	7	14	0,04%
Crossrail Italia	21	8	7	4	41	0,12%
Veolia Cargo Italia	23	2	18	23	26	0,08%
Ferrovie del Gargano	19	24	0	0	43	0,12%
RFI	40	29	39	1340	1448 (*)	4,09%
Sistemi Territoriali	41	38	2	52	124	0,35%
Trasporto Ferroviario Toscano	25	21	2	6	67	0,19%
Ferrovia Centrale Umbra	52	52	0	0	140	0,40%
Gruppo Tofinero Trasporti	58	35	2	21	116	0,33%
Unesa	48	0	24	30	92	0,26%
Inrail	5	4	5	3	17	0,05%
DB Schenker Italia	Dato non fornito					
Compagnia ferroviaria italiana	14	5	4	5	23	0,06%
Nuovo trasporto viaggiatori	23	1	1	0	25	0,07%
Ferrottramviaria	6	3	1	2	12	0,03%
Rail Italia	21	16	19	20	34	0,10%
Ferrovie della Calabria	1	1	1	1	3	0,01%
Arenaways	1	1	0	1	2	0,01%
Interporto servizi Cargo	Dato non fornito					
GTS	15	0	5	0	29	0,08%
TOTALE	19717	10202	2186	8648	35410	

(*) per RFI è qui indicata la somma di abilitazioni alla condotta, verifica, accompagnamento e formazione treno; il numero totale di tutto il personale che svolge attività di sicurezza è pari a 21401 unità.

B.3 Sintesi ed analisi dell'andamento generale della sicurezza ferroviaria

L'andamento della sicurezza nell'anno 2009 è pesantemente segnato dal disastro ferroviario occorso a Viareggio il 30 giugno 2009, che ha causato gravissime conseguenze in termini di vittime e di danni. Per il dettaglio dell'evento e degli interventi mitigativi adottati si rimanda al successivo punto D.

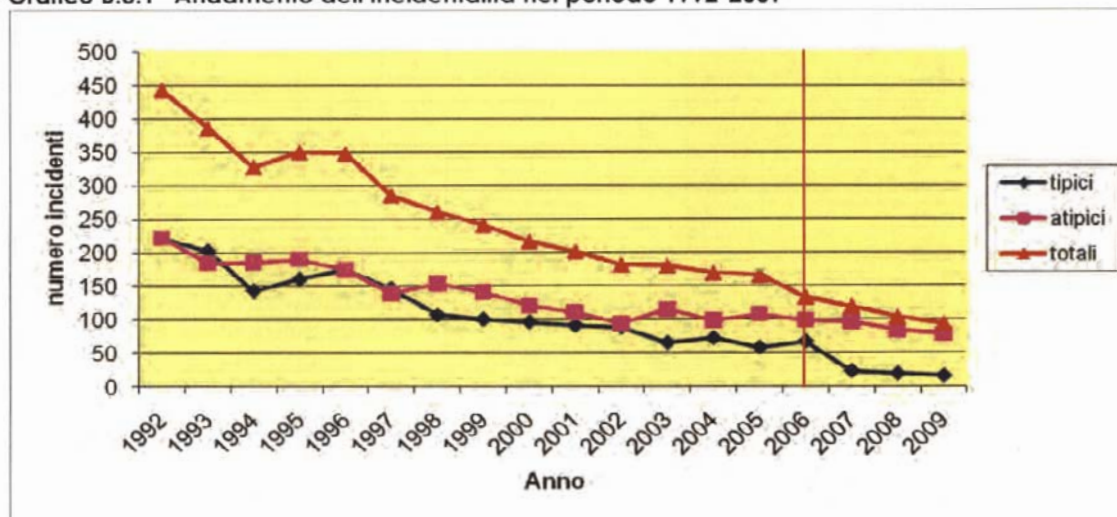
Peraltro nel 2009 si è registrata una diminuzione generalizzata del numero degli incidenti rispetto agli anni precedenti.

Per consentire un confronto con l'andamento storico del numero di incidenti si presenta anche per l'anno 2009 un grafico che utilizza i dati storici classificati secondo i criteri stabiliti dall'U.I.C. - Union International des Chemins de fer -. I dati sono analizzati sia in aggregato che suddivisi in incidenti "Tipici" e "Atipici". La suddivisione dà la possibilità di focalizzare l'analisi sugli incidenti "Tipici", più

direttamente influenzabili dalle attività previste nella gestione della sicurezza ferroviaria, affrontando separatamente le problematiche relativi agli incidenti "Atipici" (i più numerosi), fortemente influenzati da infrazioni alle norme in materia di sicurezza e polizia ferroviaria da parte di viaggiatori o estranei al servizio ferroviario.

Nel grafico B.3.1 è rappresentato l'andamento del numero di incidenti nel periodo 1992-2009. In corrispondenza dell'anno 2006 è riportata una linea rossa che indica la modifica da parte dell'U.I.C. del valore dei danni al di sopra del quale l'incidente deve essere comunicato all'U.I.C. stessa (si è passati da 10.000€ a 150.000€) ed alla differente identificazione di un ferito grave.

Grafico B.3.1 "Andamento dell'incidentalità nel periodo 1992-2009"



Come già riferito in occasione del precedente report annuale, la modifica della definizione di ferito grave ha avuto una incidenza marginale sull'andamento dell'incidentalità. Ne è testimonianza il fatto che gli incidenti Atipici, che per loro caratteristiche intrinseche non provocano sensibili danni alle cose, non sono stati pressoché influenzati dal cambio delle soglie di riferimento. La confrontabilità dei dati appare invece più complessa per gli incidenti Tipici, soprattutto se si considera che la soglia minima di riferimento per la quantificazione dei danni è 15 volte superiore a quella precedente. L'analisi del trend sui dati raccolti conferma la riduzione degli incidenti già evidenziata per l'anno 2008.

PARTE C - ORGANIZZAZIONE

L'Agenzia, istituita con il Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162, è un Ente pubblico non economico, indipendente sia dall'organismo investigativo, sia dagli operatori ferroviari, ed è vigilata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

I compiti dell'Agenzia, dettati dal Decreto Legislativo 10 agosto 2007, n. 162, sono in sintesi:

- regolamentazione tecnica;
- ammissioni tecniche di sistemi e sottosistemi;
- certificazione di sicurezza degli operatori ferroviari;
- verifica sulla corretta applicazione delle norme.

Il suddetto decreto, nelle more del conseguimento dell'autonomia gestionale e finanziaria dell'Agenzia, aveva previsto un regime di "prima applicazione", attraverso la stipula di apposite Convenzioni tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Agenzia stessa ed il Gruppo FS, per l'utilizzo del personale ed il supporto logistico. Questo al fine di consentire il trasferimento delle competenze in tema di sicurezza ferroviaria dal personale che già in parte si occupava della sicurezza della circolazione dei treni e dell'esercizio ferroviario (da Rete Ferroviaria Italiana SpA, dal Gruppo FS in generale e dal Ministero) verso l'Agenzia.

In conseguenza di quanto sopra il 21 maggio 2008 fu sottoscritta una prima Convenzione tra l'Agenzia, il Gruppo FS ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sulla base della quale, con il Verbale n. 1 del 6 giugno 2008 di attuazione della convenzione, ratificato con il Decreto 2043 del 10 giugno 2008 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il 16 Giugno 2008 l'Agenzia ha avviato la propria operatività, avvalendosi di circa 100 persone provenienti in gran parte dal Gruppo FS (in particolare da RFI SpA) ed in minima parte (alcune unità) dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Con il citato Verbale n. 1 e il relativo atto di ratifica l'Agenzia aveva acquisito una parte dei compiti previsti con particolare riguardo a:

- emanazione della normativa tecnica;
- certificazione di sicurezza delle Imprese ferroviarie;

- ammissione tecnica del materiale rotabile;
- attività di verifica sulla corretta applicazione delle norme;

e limitatamente alla sola rete gestita da RFI.

Con il Verbale n. 2 del 22 dicembre 2009, tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Gruppo FS e l'Agenzia, ratificato con il Decreto 5035 del 29 Dicembre 2009 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, sono state trasferite all'Agenzia, con decorrenza 1 gennaio 2010, le restanti attribuzioni in materia di sicurezza della circolazione non ancora trasferite con il Verbale n.1 e rimaste fino a quel momento in capo a RFI:

- autorizzazione per la messa in servizio dei sottosistemi infrastrutturali di RFI,
- ammissione tecnica dei sistemi strutturali di terra utilizzati da RFI e connessi con la sicurezza della circolazione,
- accettazione dei sistemi di gestione della sicurezza e dei sistemi di mantenimento delle competenze di RFI,
- rilascio, mantenimento, modifica e revoca dell'autorizzazione di sicurezza di RFI,
- attività di ispezione, audit e monitoraggio sull'attività di RFI.

Al fine di consolidare le competenze relative a tali aspetti, in particolare concernenti i sistemi di terra, ed incrementare in generale la potenzialità ispettiva dell'Agenzia, nel corso del 2009 è stata lanciata una apposita interpellanza all'interno del Gruppo FS per selezionare altro personale, che ha condotto alla richiesta al Gruppo FS, da parte dell'Agenzia, di assegnazione di ulteriori 34 unità di personale.

L'ulteriore assegnazione di personale è avvenuta contestualmente al citato Verbale n. 2 del 22 Dicembre 2009, contestualmente all'assunzione della restante parte dei compiti istituzionali.

I regolamenti di funzionamento dell'Agenzia (in forma di Decreto del Presidente della Repubblica) concernenti lo statuto, l'organizzazione e la gestione contabile, di cui all'articolo 4, comma 6 del Decreto Legislativo 162/2007, sono stati pubblicati nella G.U. n. 92 del 21.4.2009 (S.O. n. 56/L). Il quarto e ultimo regolamento, anch'esso in forma di Decreto del Presidente della Repubblica, relativo al reclutamento, è in corso di elaborazione.

Nel corso del 2009 è stato emanato il decreto legge 25-9-2009 n. 135, (convertito con modificazioni dalla legge n. 166/2009), con il quale sono state apportate ulteriori modifiche al D.lgs. n. 188/03 con riferimento all'Organismo di

regolazione, e sono state adottate misure per il funzionamento dell'Agenzia, indicando anche il comparto contrattuale di appartenenza del personale dipendente dall'Agenzia.

Nella fase di prima applicazione e limitatamente alle competenze acquisite con il citato Verbale 1, l'Agenzia con Ordine di Servizio n. 1 del 3 ottobre 2008 si è data un'organizzazione provvisoria delle attività articolata in un settore amministrativo e cinque settori tecnici:

- settore amministrazione, affari legali e finanza;
- settore monitoraggio, banche dati e rapporti istituzionali;
- settore norme di esercizio;
- settore standard tecnici;
- settore autorizzazioni e certificazioni;
- settore ispettorato e controlli.

L'attuale organizzazione dell'Agenzia è rappresentata nel diagramma riportato in Allegato B.1.

Nella figura di Allegato B.2 sono indicati i flussi tra i soggetti coinvolti nella sicurezza del sistema ferroviario.

Al 31 dicembre 2009 la consistenza del personale dell'Agenzia è pari a 99 unità, a fronte di un ruolo organico massimo a regime di 300 unità di personale.

PARTE D - EVOLUZIONE DELLA SICUREZZA FERROVIARIA

D.1 Iniziative per mantenere e migliorare le prestazioni in materia di sicurezza

Nelle seguenti tabelle D.1.1 e D.1.2 si riportano le misure di sicurezza adottate, rispettivamente a seguito delle analisi degli incidenti e degli inconvenienti e a seguito di altre circostanze.

Tabella D.1.1 Misure di sicurezza derivanti dall'analisi di incidenti o inconvenienti

Data	Localizzazione	Descrizione	Misure di sicurezza previste
24/01/09	PM Anagni	Spezzamento treno 9456	Modifiche al software della logica di veicolo per la determinazione dello stato della piastra del Sottosistema di Bordo ERTMS/SCMT della locomotiva di coda "slave" e della gestione coordinata del taglio trazione di entrambe le locomotive. È stato avviato un programma di sostituzione di tutti i tenditori dei complessi ETR 500 ed è stato sollecitato il completamento del programma di sostituzione dei tenditori sul materiale rotabile convenzionale.
22/06/09	Vaiano - Prato c.le	Svio del treno 55399 dovuto alla rottura di una molla balestra	È stato richiesto a tutte le imprese ferroviarie: • un controllo straordinario per verificare la presenza di eventuali anomalie, • l'adeguamento dei piani di manutenzione con inserimento di controlli non distruttivi ad ultrasuoni e l'effettuazione di specifiche prove di carico.
29/06/09	Viareggio	Svio del treno 50325 dovuto alla rottura di un asse	Sono state adottate misure immediate e misure a più ampio respiro, come: • Individuazione di assili in condizioni simili a quelle dell'assile coinvolto nell'incidente e conseguente arresto dei carri interessati (sono stati fermati 18 carri) e re immissione in servizio solo a seguito di esito positivo di controlli non distruttivi; • richiesta di tracciabilità della manutenzione sugli assi, in assenza della quale sono state imposte limitazioni alla circolazione; • partecipazione alla task-force con l'ERA per adottare misure urgenti condivise e revisionare i differenti standard di manutenzione in Europa, definendo un programma di armonizzazione.
29/8/09	Bologna Centrale	Supera segnale basso disposto per la fermata	L'Agenzia ha richiesto che: • le manovre trainate che si svolgono su binari non indipendenti da quelli su cui si svolge la circolazione dei treni siano dotate di dispositivo vigilante attivo e efficiente o che sia presente un altro agente in grado di arrestare il convoglio, • sia effettuata una revisione degli schemi di principio che regolano gli impianti di stazione per limitare/ridurre le interferenze tra movimenti di manovra e di treni, • il trasferimento delle manovre dai depositi o dai parchi avvenga con sistemi di protezione della marcia attivi, • nei Sistemi di Gestione della Sicurezza siano definiti i rapporti con le società che forniscono servizi di manovra.
1/9/09	Bologna Centrale	Svio in manovra veicoli vuoti	
20/9/09	Milano Centrale	Svio in manovra del materiale vuoto del treno 20438.	
6/11/09	Torino Lingotto-Moncalieri	Urto fra due mezzi d'opera	È continuata l'attività per stimolare l'adozione da parte di RFI di provvedimenti a carattere formativo e organizzativo per garantire la sicurezza dei cantieri di lavoro rispetto alla circolazione dei treni. È stato richiesto l'inserimento dei mezzi d'opera nei programmi d'attrezzaggio con sistemi di protezione della marcia e