



***Svio del treno n. 63887 di Mercitalia, alla stazione di Portomaggiore (FE), sulla linea Ferrara – Ravenna, in data 02.07.2018, che ha causato seri danni al materiale rotabile e all’infrastruttura:***

Raccomandazione n. 1

Si raccomanda all’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di considerare l’opportunità che i gestori dell’infrastruttura intraprendano attività di studio e ricerca tese al miglioramento delle modalità e dei dispositivi di valutazione del livello di inquinamento idrogeologico della sede ferroviaria, utili al rafforzamento della sorveglianza nei territori individuati nel proprio database di rischio ed alla verifica dell’efficacia dei provvedimenti correlati alla variabilità delle caratteristiche dell’esercizio ferroviario.

Raccomandazione n. 2

Si raccomanda all’Agenzia per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i gestori dell’infrastruttura individuino e verifichino periodicamente i territori che, in analogia alla tratta di linea oggetto dello svio, presentano un maggiore rischio idrogeologico e pongano in atto azioni di mitigazione dei fenomeni di degrado delle caratteristiche strutturali e geometriche della sede ferroviaria.

Raccomandazione n. 3

Si raccomanda all’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di verificare che i gestori dell’infrastruttura abbiano in essere idonee attività di formazione, audit ed ispezione sul proprio personale, con particolare riferimento alla conoscenza delle istruzioni e delle procedure, da seguire in caso di riscontro di non conformità emerse nel corso delle visite in linea e alla definizione di congruenti tempistiche per l’attivazione delle soluzioni manutentive.

Raccomandazione n. 4

Si raccomanda all’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di verificare che le imprese ferroviarie mettano in atto idonee attività di formazione, mantenimento delle competenze e verifica della corretta esecuzione dei compiti per il personale di condotta, richiamando l’attenzione su procedure da porre in atto in caso di non coerente comportamento del rotabile rispetto alle condizioni di marcia preimpostate, per cause non immediatamente evidenziabili dalla strumentazione di bordo (ad esempio, prolungata diminuzione della velocità di un rotabile in assenza di convenzionali resistenze al moto di livelletta o di curva).

### Raccomandazione n. 5

Si raccomanda all'Agenzia per la Sicurezza delle Ferrovie di monitorare le sperimentazioni sui Derailment Detection Devices (DDD) tuttora in atto e, in caso di esiti positivi anche in considerazione dell'evoluzione tecnologica, di valutare, insieme a DiGIFeMa, l'opportunità di riproporne nelle sedi internazionali l'adozione sui veicoli ferroviari.

***Collisione tra i due treni regionali n. 1665 e 1670 di Trenord, in data 28.03.2019, nei pressi della stazione di Inverigo, tratta Inverigo – Merone, linea Milano Nord Cadorna – Canzo Asso, che ha causato alcuni feriti e danni al materiale rotabile:***

### Raccomandazione n. 1

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di verificare che le imprese ferroviarie abbiano previsto, nel processo formativo del personale addetto alla condotta e alla scorta dei treni, circostanziate disposizioni riguardanti in particolare:

- i criteri per individuare il personale da affiancare (tutor) - durante le previste fasi di addestramento e tirocinio - ai nuovi agenti abilitati alle mansioni di condotta e di scorta dei treni (allievi) in modo da garantire loro una completa e corretta trasmissione di informazioni e competenze;
- l'individuazione delle specifiche attività e mansioni ed attribuzione delle relative responsabilità al personale coinvolto nel processo formativo (istruttori, tutor e allievi);
- la predisposizione di un documento di valutazione nel quale riportare le singole attività svolte dagli allievi nel processo formativo corredate dal relativo esito.

### Raccomandazione n. 2

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di valutare l'opportunità di aggiornare i criteri necessari per garantire un adeguato livello di affidabilità e tracciabilità dei processi di formazione, mantenimento delle abilitazioni e di certificazione del personale impiegato in mansioni connesse con la sicurezza della circolazione ferroviaria.

### Raccomandazione n. 3

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché l'IF Trenord S.r.l. e il GI FerrovieNord S.p.A. verifichino se i loro regolamenti, istruzioni e disposizioni presentano delle difformità o dei disallineamenti riguardanti le procedure da seguire e le attività da svolgere da parte del macchinista e del capotreno per la partenza di un treno da una stazione protetta da segnale.

In caso affermativo devono essere apportate le necessarie modifiche per uniformare i testi regolamentari tra loro e in coerenza con i principi di sicurezza vigenti, al fine di eliminare possibili errati comportamenti da parte del personale di bordo dovuti ad una non corretta comprensione dei suddetti testi.

Valuti altresì l'ANSF l'opportunità di estendere tale verifica ad altri gestori delle infrastrutture e ad altre imprese ferroviarie.

#### Raccomandazione n. 4

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di valutare l'opportunità che, sulle tratte a semplice binario non dotate di un sistema automatico di protezione marcia treno, la verifica dell'aspetto dei segnali di partenza sia opportunamente ridondata.

#### Raccomandazione n. 5

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di verificare che le imprese ferroviarie abbiano in essere attività di monitoraggio, con adeguata frequenza, degli eventi di condotta avvalendosi del controllo della Zona Tachimetrica Elettronica (ZTE) e verificando la presenza e l'efficienza costante delle dotazioni tecnologiche individuali di servizio.

#### Raccomandazione n. 6

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di richiedere ai gestori dell'infrastruttura ed alle imprese ferroviarie la verifica dell'efficacia delle:

- attività di formazione, audit ed ispezione sul proprio personale in merito alle procedure da seguire in caso di emergenza, al fine di garantire la sicurezza dei passeggeri e prevenire ulteriori emergenze derivanti da quella originaria;
- iniziative e attività comunicazione finalizzate all'istruzione dei passeggeri circa le procedure da seguire ed i corretti comportamenti da tenere in caso di emergenza (incidente, inconveniente, treno fermo in linea o in galleria, etc), condivise tra GI e IF.

***Svio del treno regionale n. 3416 di EAV, in data 06.04.2019, in ingresso nella Stazione di Benevento, che ha causato danni al materiale rotabile e all'infrastruttura:***

#### Raccomandazione n. 1

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i soggetti interessati introducano, nei piani manutentivi dei veicoli, modalità di verifica e controllo dei componenti aventi diretta influenza sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario orientate all'utilizzo integrato di più tipologie di CND [Visivo (VT), Particelle Magnetiche (MT), Liquidi Penetranti (PT), Ultrasuoni (US), Radiografie (RT), Correnti indotte (ET)].

#### Raccomandazione n. 2

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i soggetti interessati definiscano, per l'esecuzione dei Controlli Non Distruttivi, dettagliate Specifiche Tecniche che, in conformità alle vigenti normative di settore, contengano almeno:

- la tipologia di strumentazione da utilizzare e le relative modalità di esecuzione dei controlli, con esplicitazione di tutti i necessari parametri di riferimento;
- le competenze del personale operativo impiegato, comunque aderenti a quanto specificato nelle pertinenti Linee Guida ANSF Rev.1 del 12/09/2018;
- la pianificazione preventiva delle attività per l'intero sviluppo temporale del servizio;
- le modalità di monitoraggio, in corso di esecuzione, delle attività degli operatori CND, attuate comunque da personale dotato di adeguate competenze;
- le modalità di registrazione delle risultanze delle prove, in modo da dare evidenza documentale dei valori dei parametri rilevati e garantire comunque la successiva effettuazione di analisi comparate degli esiti di controlli eseguiti in epoche differenti;

dovendosi definire inoltre, nel caso di affidamento del servizio ad un fornitore esterno:

- le modalità di gestione dell'interfaccia e del monitoraggio, compresa la preventiva acquisizione del documento di valutazione dei rischi del fornitore esterno, onde accertare che lo stesso abbia adeguatamente valutato i rischi connessi alle proprie attività e messo in atto le corrispondenti misure di controllo, accertandone la coerenza con quelle attuate dall'operatore ferroviario sulla base della propria valutazione dei rischi.

#### Raccomandazione n.3

Attesa la circostanza che fra le attività previste nei piani manutentivi sono quantitativamente prevalenti i controlli di tipo visivo, si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i soggetti interessati mettano in atto idonee attività di formazione, mantenimento delle competenze e verifica della corretta esecuzione dei compiti dedicate al personale deputato all'esecuzione di detti controlli, ipotizzando altresì l'eventuale assoggettamento del predetto personale a processi strutturati di qualificazione, in conformità alle pertinenti Linee Guida ANSF.

#### Raccomandazione n. 4

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i soggetti interessati accertino l'eventuale presenza, nei piani manutentivi dei veicoli, di incongruenze relative alle scadenze (temporali/chilometriche) riguardanti le manutenzioni programmate, comprese le verifiche e i controlli, di componenti aventi diretta influenza sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario, provvedendo nel caso alla loro risoluzione.

#### Raccomandazione n. 5

Si raccomanda all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i soggetti interessati avviino attività di benchmarking finalizzate all'implementazione di sistemi di tracciabilità per i controlli non distruttivi effettuati sui componenti aventi diretta influenza sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario.

***Mancato incidente al passaggio a livello occorso al treno regionale n. 7210 di Trenitalia, in data 24.05.2019, in località Casabianca, sulla linea Ciampino – Velletri:***

Raccomandazione n. 1

Si raccomanda all’Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie di adoperarsi affinché i gestori dell’infrastruttura definiscano le condizioni di ostacolo, quale veicolo stradale, non interferente all’interno delle barriere dei PL e individuino le azioni mitigative eventualmente necessarie per consentire, considerando anche il rischio di spostamento dell’ostacolo, il transito dei veicoli ferroviari con rischio accettabile, allorché entro le barriere siano presenti ostacoli per i quali l’agente di condotta possa tempestivamente arrestare il treno.