

## REGOLAMENTO (UE) N. 1236/2013 DELLA COMMISSIONE

del 2 dicembre 2013

relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «materiale rotabile-carri merci» del sistema ferroviario nell'Unione europea e che modifica il regolamento (UE) n. 321/2013

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

vista la direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 2008, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario<sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 6, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

- (1) L'articolo 12 del regolamento (CE) n. 881/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, che istituisce un'Agenzia ferroviaria europea<sup>(2)</sup> prevede che l'Agenzia ferroviaria europea (in appresso «l'Agenzia») si assicuri che le specifiche tecniche di interoperabilità (in appresso «le STI») siano adeguate in funzione del progresso tecnico, dell'evoluzione del mercato e delle esigenze a livello sociale e proponga alla Commissione le modifiche delle STI che ritiene necessarie.
- (2) Con decisione C(2007) 3371 del 13 luglio 2007, la Commissione ha assegnato un mandato di riferimento all'Agenzia per lo svolgimento di talune attività previste dalla direttiva 96/48/CE del Consiglio, del 23 luglio 1996, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo ad alta velocità<sup>(3)</sup> e dalla direttiva 2001/16/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 marzo 2001, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario transeuropeo convenzionale<sup>(4)</sup>. Ai sensi del suddetto mandato di riferimento, l'Agenzia doveva rivedere la STI riguardante i carri merci.
- (3) Il 25 marzo 2013 l'Agenzia ha emanato una raccomandazione riguardante le modifiche alla STI sui carri merci (ERA/REC/01-2013/INT).

(4) È pertanto necessario modificare il regolamento (UE) n. 321/2013 della Commissione, del 13 marzo 2013, relativo alla specifica tecnica d'interoperabilità per il sottosistema «materiale rotabile-carri merci» del sistema ferroviario nell'Unione europea<sup>(5)</sup>.

(5) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato istituito dall'articolo 29, paragrafo 1, della direttiva 2008/57/CE,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

*Articolo 1*

Il regolamento (UE) n. 321/2013 è così modificato:

1) all'articolo 8, il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

«4. Dopo un periodo transitorio di un anno a decorrere dall'entrata in vigore del presente regolamento, i componenti di interoperabilità «segnali di coda» di nuova produzione sono soggetti alla prevista dichiarazione CE di conformità.»

2) l'allegato è modificato conformemente all'allegato del presente regolamento.

*Articolo 2*Il presente regolamento entra in vigore il giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 1° gennaio 2014.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 2 dicembre 2013

*Per la Commissione**Il presidente*

José Manuel BARROSO

<sup>(1)</sup> GU L 191 del 18.7.2008, pag. 1.<sup>(2)</sup> GU L 164 del 30.4.2004, pag. 1.<sup>(3)</sup> GU L 235 del 17.9.1996, pag. 6.<sup>(4)</sup> GU L 110 del 20.4.2001, pag. 1.<sup>(5)</sup> GU L 104 del 12.4.2013, pag. 1.

## ALLEGATO

L'allegato del regolamento (UE) n. 321/2013 (STI WAG) è così modificato:

- 1) il testo del punto 1.2 «Ambito di applicazione geografico» è sostituito dal seguente:

«L'ambito di applicazione geografico della presente STI è la rete dell'intero sistema ferroviario, composto da:

  - la rete del sistema ferroviario transeuropeo (TEN) convenzionale descritta nella sezione 1.1 "Rete" dell'allegato I della direttiva 2008/57/CE,
  - la rete del sistema ferroviario transeuropeo (TEN) ad alta velocità descritta nella sezione 2.1 "Rete" dell'allegato I della direttiva 2008/57/CE,
  - altre parti della rete dell'intero sistema ferroviario, a seguito dell'estensione del campo di applicazione di cui alla sezione 4 dell'allegato I della direttiva 2008/57/CE,

ed esclude i casi di cui all'articolo 1, paragrafo 3, della direttiva 2008/57/CE.»;
- 2) al punto 4.2.3.5.2 «Comportamento dinamico», il quarto paragrafo è sostituito dal seguente:

«Il comportamento dinamico può essere sottoposto a valutazione a livello di componente di interoperabilità in conformità al punto 6.1.2.1. In questo caso non è necessario effettuare una prova o simulazione specifica a livello di sottosistema.»;
- 3) al punto 4.2.3.6.1 «Progetto strutturale del telaio dei carrelli», il secondo paragrafo è sostituito dal seguente:

«L'integrità della struttura del telaio dei carrelli può essere valutata a livello di componente di interoperabilità in conformità al punto 6.1.2.1. In questo caso non è necessario effettuare una prova o simulazione specifica a livello di sottosistema.»;
- 4) al punto 4.2.4.3.2.1 «Freno di servizio»:
  - a) il testo del secondo paragrafo, secondo trattino, è sostituito dal seguente testo:

«— UIC 544-1:2013»;
  - b) il testo del terzo paragrafo è sostituito dal seguente testo:

«Il calcolo deve essere validato da prove. Il calcolo della prestazione di frenatura in base alla norma UIC 544-1 deve essere validato con le modalità specificate nella norma UIC 544-1:2013.»;
- 5) al punto 4.2.4.3.2.2 «Freno di stazionamento», il secondo paragrafo, terzo trattino, è sostituito dal seguente testo:

«— le prestazioni minime di frenatura di stazionamento, in assenza di vento, sono stabilite mediante i calcoli specificati alla clausola 6 della norma EN 14531-6:2009.»;
- 6) al punto 4.2.4.3.3 «Capacità termica», il secondo paragrafo è sostituito dal seguente testo:

«Il carico termico che l'unità è in grado di sostenere senza alcuna perdita negativa di prestazione di frenatura dovuta a effetti termici o meccanici è definito ed espresso in termini di velocità, carico per asse, pendenza e distanza di frenatura.»;
- 7) al punto 4.2.4.3.4 «Protezione contro il pattinamento delle ruote (dispositivo WSP – Wheel slide protection)» il testo del quarto paragrafo è sostituito dal seguente testo:

«I seguenti tipi di unità devono essere dotati di WSP:

  - le unità munite di tutti i tipi di ceppi dei freni, ad eccezione dei ceppi dei freni in materiali compositi, per i quali l'utilizzo medio massimo dell'aderenza è superiore a 0,12,
  - le unità munite esclusivamente di freni a disco e/o di ceppi dei freni in materiali compositi, per i quali l'utilizzo medio massimo dell'aderenza è superiore a 0,11.»;
- 8) il punto 4.2.6.3 «Dispositivi di attacco per i segnali di coda» è sostituito dal seguente:

«Su tutte le unità progettate per ricevere un segnale di coda, due dispositivi collocati all'estremità dell'unità devono permettere il montaggio di due lampade o di due targhe riflettenti, come stabilito nell'appendice E, alla stessa altezza dal piano del ferro e a un'altezza non superiore a 2 000 mm. Le dimensioni e la zona libera di tali dispositivi di attacco devono corrispondere a quanto descritto nel capitolo 1 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;
- 9) al punto 4.3.3 «Interfaccia con il sottosistema "controllo-comando e segnalamento"» la tabella 7 «Interfacce con il sottosistema "controllo-comando e segnalamento"» è sostituita dalla seguente:

Riferimento nella presente STI	Riferimento Decisione 2012/88/UE della Commissione Allegato A, tabella A2, indice 77
4.2.3.3 a) Caratteristiche del materiale rotabile compatibili con il sistema di rilevamento del treno basato su circuiti di binario	— distanze tra gli assi (3.1.2.1, 3.1.2.4, 3.1.2.5 e 3.1.2.6), — carico per asse del veicolo (3.1.7.1), — impedenza tra le ruote (3.1.9), — uso di ceppi dei freni in materiali compositi (3.1.6).
4.2.3.3 b) Caratteristiche del materiale rotabile compatibili con il sistema di rilevamento del treno basato su conta-assi	— distanze tra gli assi (3.1.2.1, 3.1.2.2, 3.1.2.5 e 3.1.2.6), — geometria delle ruote (3.1.3.1-3.1.3.4), — spazio tra le ruote libero da componenti metallici/induttivi (3.1.3.5), — materiale delle ruote (3.1.3.6).
4.2.3.3 c) Caratteristiche del materiale rotabile compatibili con il sistema di rilevamento del treno basato sull'apparato loop	— costruzione metallica del veicolo (3.1.7.2).

10) al punto 4.4 «Norme di esercizio», il terzo paragrafo, primo trattino, è sostituito dal seguente testo:

«— una descrizione dell'esercizio in condizioni normali, incluse le caratteristiche operative e le limitazioni dell'unità (per esempio, sagoma del veicolo, velocità massima di progetto, carichi per asse, prestazioni di frenatura, compatibilità con i sistemi di rilevamento dei treni, condizioni ambientali ammissibili).»;

11) al punto 4.7 «Condizioni di salute e di sicurezza», il primo capoverso è sostituito dal seguente:

«Le disposizioni relative alla salute e alla sicurezza del personale addetto all'esercizio e alla manutenzione delle unità rientrano fra i requisiti essenziali 1.1.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.5.1 e 2.6.1, di cui all'allegato III della direttiva 2008/57/CE.»;

12) il punto 4.8 «Parametri da registrare nella documentazione tecnica» è modificato come segue:

a) il titolo è sostituito dal seguente:

«4.8. Parametri da registrare nella documentazione tecnica e nel registro europeo dei tipi di veicoli autorizzati»;

b) il testo del diciottesimo trattino è sostituito dal seguente testo:

«— carico termico dei componenti dei freni espresso in termini di velocità, carico per asse, pendenza e distanza di frenatura.»;

c) il secondo comma seguente è aggiunto alla fine:

«I dati del materiale rotabile da registrare nel «Registro europeo dei tipi di veicoli autorizzati (ERATV)» sono definiti dalla decisione di esecuzione 2011/665/UE della Commissione, del 4 ottobre 2011 relativa al registro europeo dei tipi di veicoli ferroviari autorizzati. (\*)».

(\*) GU L 264, dell'8.10.2011, pag. 32.»;

13) al punto 6.1.2.1 «Organi di rotolamento», il primo paragrafo è sostituito dal seguente:

«La dimostrazione di conformità relativa agli organi di rotolamento è illustrata nel capitolo 2 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2013/01/INT, versione 1.0, dell'11.2.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;

14) al punto 6.1.2.3 «Ruota» il testo alla lettera b), secondo paragrafo, è sostituito come segue:

«Deve essere definita una procedura di verifica per garantire, nella fase di produzione, che non siano presenti anomalie che possono incidere negativamente sulla sicurezza a causa di qualsiasi cambiamento delle caratteristiche meccaniche delle ruote. Si devono verificare la resistenza alla trazione del materiale della ruota, la durezza della corona, la resistenza a frattura (solo nelle ruote con freni a ceppi), la resistenza all'urto, nonché le caratteristiche e la purezza del materiale. La procedura di verifica deve specificare il lotto di campioni utilizzato per ciascuna caratteristica da controllare.»;

15) il testo del punto 6.1.2.4 «Asse» è sostituito dal seguente:

«Oltre ai requisiti relativi agli insiemi di cui sopra, la dimostrazione di conformità per le caratteristiche di resistenza meccanica e di fatica dell'asse deve basarsi sui punti 4, 5 e 6 della norma EN13103:2009 + A2:2012.» [...]

«I criteri per stabilire le sollecitazioni ammissibili sono specificati al punto 7 della norma EN13103:2009 + A2:2012. Deve essere definita una procedura di verifica per garantire, nella fase di produzione, che non siano presenti anomalie che possono incidere negativamente sulla sicurezza a causa di qualsiasi cambiamento delle caratteristiche meccaniche degli assi. Si devono verificare la resistenza alla trazione del materiale dell'asse, la resistenza all'urto, l'integrità della superficie, nonché le caratteristiche e la purezza del materiale. La procedura di verifica deve specificare il lotto di campioni utilizzato per ciascuna caratteristica da controllare.»;

- 16) al punto 6.2.2.3 «Comportamento dinamico», il quarto paragrafo è sostituito dal seguente:

«Quando è richiesta una prova in linea da eseguire con un metodo di misurazione normale, l'unità è sottoposta a valutazione sulla base dei valori limite di cui alle sezioni 1.2 e 1.3 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2013/01/INT, versione 1.0, dell'11.2.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>);»;

- 17) al punto 6.2.2.5: «Organi di rotolamento per il cambio manuale delle sale montate» il testo del paragrafo «Dispositivo di cambio tra scartamenti di 1 435 mm e 1 668 mm» è sostituito dal seguente:

«Le soluzioni tecniche descritte nelle figure della fiche UIC 430-1:2012 menzionate di seguito sono ritenute conformi ai requisiti di cui al punto 4.2.3.6.7:

- per le unità ad assi: le figure 9 e 10 dell'allegato B.4 e la figura 18 dell'allegato H della fiche UIC 430-1:2012,
- per le unità a carrelli: la figura 18 dell'allegato H della fiche UIC 430-1:2012.»;

- 18) al punto 6.3 il titolo è: «Sottosistema con la presenza di componenti corrispondenti a componenti di interoperabilità privi di una dichiarazione CE» e il primo paragrafo è sostituito dal seguente:

«Un Organismo Notificato è autorizzato a rilasciare un certificato CE di verifica per un sottosistema, anche se uno o più componenti corrispondenti a componenti di interoperabilità integrati nel sottosistema non sono coperti dalla relativa dichiarazione CE di conformità ai sensi della presente STI (componenti di interoperabilità non certificati), se il componente è stato costruito prima dell'entrata in vigore della presente STI e se il tipo di componente è stato:

- utilizzato in un sottosistema già approvato, e
- messo in servizio in almeno uno Stato membro prima dell'entrata in vigore della presente STI.»;

- 19) al punto 6.5 «Componenti provvisti della dichiarazione CE di conformità», il testo di cui alla lettera b) è sostituito come segue:

«b) i certificati CE di conformità, i certificati di esame "CE" del tipo e i certificati di esame "CE" del progetto dei componenti di interoperabilità indicati di seguito restano validi a norma della presente STI fino alla scadenza del certificato corrispondente:

- sala montata,
- ruota,
- asse.»;

- 20) l'appendice B «Procedure specifiche per il comportamento dinamico in movimento» è sostituita dalla seguente:

*«Appendice B*

*Non utilizzata»*

- 21) l'appendice C «Condizioni supplementari facoltative» è modificata come segue:

- a) il primo paragrafo del punto: «1. Sistema di accoppiamento manuale», è modificato come segue:

- i) il quinto trattino è sostituito dal seguente:

«— Lo spazio libero per il gancio di trazione deve essere conforme alle disposizioni del capitolo 2 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>);»;

- ii) il nono trattino è sostituito dal seguente:

«— Lo spazio per le operazioni del personale di manovra deve essere conforme alle disposizioni del capitolo 3 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18 gennaio 2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>);»;

- b) il testo del punto «2. Montatoi, maniglie e mancorrenti UIC» è sostituito dal seguente:

«L'unità deve essere munita di montatoi, maniglie e mancorrenti conformi alle disposizioni del capitolo 4 del documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>);»;

- c) la tabella C.3 «Prestazione di frenatura minima per le modalità di frenatura G e P» è sostituita dalla seguente:

Modalità di frenatura	Attrezzatura comando	Tipo di unità	Situazione di carico	Requisito per velocità di marcia a 100 km/h		Requisito per velocità di marcia a 120 km/h	
				Distanza massima di frenatura	Distanza minima di frenatura	Distanza massima di frenatura	Distanza minima di frenatura
Modalità di frenatura	Disp.cambio (°)	«S1» (2)	Vuoto	$S_{max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 65 \%$ $a_{min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = 390 \text{ m}$ , $\lambda_{max} = 125 \%, (130 \%) (*)$ , $a_{max} = 1,15 \text{ m/s}^2$	$S_{max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 100 \%$ $a_{min} = 0,88 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = 580 \text{ m}$ , $\lambda_{max} = 125 \%, (130 \%) (*)$ , $a_{max} = 1,08 \text{ m/s}^2$
			Intermedia	$S_{max} = 810 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 55 \%$ $a_{min} = 0,51 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = 390 \text{ m}$ , $\lambda_{max} = 125 \%$ , $a_{max} = 1,15 \text{ m/s}^2$		
			A pieno carico	$S_{max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 65 \%$ $a_{min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = \text{Max} [(S = 480 \text{ m}, \lambda_{max} = 100 \%, a_{max} = 0,91 \text{ m/s}^2), (S \text{ ottenuto con una forza media di decelerazione di } 16,5 \text{ kN per asse}) (5)]$ .		
	Relè carico variabile (10)	«S2» (2)	Vuoto	$S_{max} = 480 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 100 \%$ (1) $a_{min} = 0,91 \text{ m/s}^2$ (1)	$S_{min} = 390 \text{ m}$ , $\lambda_{max} = 125 \%, (130 \%) (*)$ , $a_{max} = 1,15 \text{ m/s}^2$	$S_{max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 100 \%$ $a_{min} = 0,88 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = 580 \text{ m}$ , $\lambda_{max} = 125 \%, (130 \%) (*)$ , $a_{max} = 1,08 \text{ m/s}^2$
			A pieno carico	$S_{max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{min} = 65 \%$ $a_{min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{min} = \text{Max} [(S = 480 \text{ m}, \lambda_{max} = 100 \%, a_{max} = 0,91 \text{ m/s}^2), (S \text{ ottenuto con una forza media di decelerazione di } 16,5 \text{ kN per asse}) (6)]$ .		
		«SS» (4)	A pieno carico (18 t per asse per i ceppi dei freni)			$S_{max} (8) = \text{Max} [S = 700 \text{ m}, \lambda_{max} = 100 \%, a_{max} = 0,88 \text{ m/s}^2], (S \text{ ottenuto con una forza media di decelerazione di } 16 \text{ kN per asse}) (7)$ .	
Modalità di frenatura «C»				Non si effettua valutazione separata della prestazione di frenatura delle unità in posizione G. Il peso frenato di un'unità in posizione G è il risultato del peso frenato in posizione P (cfr. norma UIC 544-1:2013)			

(\*) Esclusivamente per la frenatura del carico in due fasi (comando del meccanismo di cambio) e freni a ceppi P10 (ceppi in ghisa con il 10 % di fosforo) o LL.  
(1) «a» =  $\frac{((\text{velocità (km/h)})/3,6)^2}{2 \times (S - ((Te) \times (\text{velocità (km/h)})/3,6))}$ , con  $Te = 2 \text{ sec}$ . Calcolo della distanza in conformità della norma EN 14531-1:2005, sezione 5.11.

(2) Un'unità «S1» è un'unità con dispositivo vuoto/carico. Il carico massimo per asse è 22,5 t.

(3) Un'unità «S2» è un'unità con relè di carico variabile. Il carico massimo per asse è 22,5 t.

(4) Un'unità «SS» deve essere equipaggiata di un relè di carico variabile. Il carico massimo per asse è 22,5 t.

- (<sup>5</sup>) La forza massima di decelerazione media ammessa (per una velocità di corsa di 100 km/h) è  $18 \times 0,91 = 16,5$  kN/asse. Questo valore deriva dalla massima energia di frenatura permessa su un freno a due ceppi con un diametro nominale nuovo nell'intervallo di [920 mm - 1 000 mm] durante la frenatura (la massa frenata è limitata a 18 tonnellate/asse).
- (<sup>6</sup>) La forza massima di decelerazione media ammessa (per una velocità di corsa di 100 km/h) è  $18 \times 0,91 = 16,5$  kN/asse. Questo valore deriva dalla massima energia di frenatura permessa su un freno a due ceppi con un diametro nominale nuovo nell'intervallo di [920 mm; 1 000 mm] durante la frenatura (la massa frenata è limitata a 18 tonnellate/asse). In genere un'unità con  $V_{max} = 100$  km/h dotata di un relè di carico variabile è progettata per ottenere  $\lambda = 100\%$  fino a 14,5 t/asse.
- (<sup>7</sup>) La forza massima di decelerazione media ammessa (per una velocità di corsa di 120 km/h) è  $18 \times 0,88 = 16$  kN/asse. Questo valore deriva dalla massima energia di frenatura permessa su un freno a due ceppi con un diametro nominale nuovo nell'intervallo di [920 mm; 1 000 mm] durante la frenatura (la massa frenata è limitata a 18 tonnellate). La massa/asse è limitata a 20 t/asse e la corrispondente  $\lambda$  è 90 %. Se è previsto che  $\lambda$  sia  $> 100\%$  con massa/asse  $> 18$  t, è necessario prendere in considerazione un altro tipo di freno.
- (<sup>8</sup>)  $\lambda$  non deve essere superiore a 125 %, prendendo in considerazione per la frenatura solo su ruote (ceppi dei freni), la forza massima di decelerazione media ammessa (per una velocità di corsa di 120 km/h) di 16 kN/asse.
- (<sup>9</sup>) Dispositivo di cambio conforme alla norma EN 15624:2008 + A1:2010.
- (<sup>10</sup>) Relè di carico variabile conforme alla norma EN 15611:2008 + A1:2010 in combinazione con il sensore di carico variabile conforme alla norma EN 15625:2008 + A1:2010;

22) l'appendice D «Norme o documenti normativi menzionati nella presente STI» è modificata come segue:

- a) nella prima tabella il testo «Contenuto della norma prEN 16235 inserito nell'appendice B della presente STI» nella casella alla diciassettesima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2013/01/INT, versione 1.0, dell'11.2.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;
- b) nella prima tabella il testo «Contenuto della norma prEN 16235 inserito nell'appendice B della presente STI» nella casella alla ventesima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2013/01/INT, versione 1.0, dell'11.2.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;
- c) nella prima tabella il testo «EN 13103:2009 + A1:2010» nella casella alla ventottesima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«EN13103:2009 + A2:2012»;
- d) nella prima tabella il testo «UIC 430-1:2006» nella casella alla trentaduesima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«documento UIC 430-1:2012».
- e) nella prima tabella il testo «UIC 544-1:2012» nella casella alla trentacinquesima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«UIC 544-1:2013»;
- f) nella prima tabella il testo «documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT versione 1.0 del 4.6.2012» nella casella all'ultima riga della colonna «Riferimenti alla norma obbligatoria» è sostituito dal seguente testo:  
«documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;
- g) nella seconda tabella il testo «documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT versione 1.0 del 4.6.2012» nella casella alla quarta riga della colonna «Norma/documento UIC» è sostituito dal seguente testo:  
«documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).»;
- h) nella seconda tabella il testo «Documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT versione 1.0 del 4.6.2012» nella casella alla sesta riga della colonna «Norma/Documento UIC» è sostituito dal seguente testo:  
«documento tecnico dell'ERA — ERA/TD/2012-04/INT, versione 1.2, del 18.1.2013, pubblicato sul sito web dell'Agenzia (<http://www.era.europa.eu>).».