



2023/2584

21.11.2023

**DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2023/2584 DELLA COMMISSIONE**

**del 15 novembre 2023**

**relativa alle norme armonizzate per l'interoperabilità dei sistemi ferroviari redatte a sostegno della direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio**

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sulla normazione europea, che modifica le direttive 89/686/CEE e 93/15/CEE del Consiglio nonché le direttive 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE e 2009/105/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e che abroga la decisione 87/95/CEE del Consiglio e la decisione n. 1673/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 10, paragrafo 6,

considerando quanto segue:

- (1) A norma dell'articolo 17 della direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(2)</sup>, i componenti di interoperabilità e i sottosistemi che sono conformi a norme armonizzate o a parti di esse, i cui riferimenti sono stati pubblicati nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*, devono essere considerati conformi ai requisiti essenziali contemplati da tali norme o da parti di esse di cui alla suddetta direttiva.
- (2) Con decisione di esecuzione C(2023) 1057 della Commissione <sup>(3)</sup>, la Commissione ha chiesto al Comitato europeo di normazione (CEN) e al Comitato europeo di normazione elettrotecnica (Cenelec) di redigere e rivedere le norme armonizzate a sostegno della direttiva (UE) 2016/797, che ha abrogato la direttiva 2008/57/UE.
- (3) Sulla base della richiesta di cui alla decisione di esecuzione C(2023) 1057, il CEN e il Cenelec hanno redatto le seguenti nuove norme armonizzate: EN 15085-3:2022+A1:2023; EN 15085-6:2022; EN 16334-1:2014+A1:2022; EN 16704-1:2016+A1:2021; EN 16704-3:2016+A1:2021; EN 16839:2022; EN 50641:2020 e una modifica EN 62580-1:2016/A11:2017 della norma armonizzata EN 62580-1:2016.
- (4) Sulla base della richiesta, il CEN e il Cenelec hanno altresì rivisto le norme armonizzate seguenti, i cui riferimenti sono pubblicati nella serie C della *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* con le comunicazioni 2011/C 214/02 <sup>(4)</sup> e 2018/C 282/03 <sup>(5)</sup> e con la decisione di esecuzione (UE) 2020/453 della Commissione <sup>(6)</sup>, al fine di adeguarle al progresso tecnologico: EN ISO 3381:2011, EN 12080:2017, EN 12082:2017, EN 13103-1:2017, EN 13230-4:2009, EN 13260:2009+A1:2010, EN 13261:2009+A1:2010, EN 13262:2004+A2:2011, EN 13272:2012, EN 13481-2:2012+A1:2017, EN 13481-3:2012, EN 13481-5:2012+A1:2017, EN 13481-7:2012, EN 13674-2:2006+A1:2010, EN 13715:2006+A1:2010, EN 13749:2011, EN 13979-1:2003+A2:2011, EN 14033-1:2017, EN 14067-5:2006+A1:2010, EN 14363:2016+A1:2018, EN 14531-1:2015, EN 14535-1:2005+A1:2011, EN 14535-2:2011, EN 14535-3:2015, EN 14601:2005+A1:2010, EN 14752:2015,

<sup>(1)</sup> GUL 316 del 14.11.2012, pag. 12.

<sup>(2)</sup> Direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 maggio 2016, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario dell'Unione europea (GUL 138 del 26.5.2016, pag. 44).

<sup>(3)</sup> Decisione di esecuzione C(2023) 1057 final della Commissione, del 20 febbraio 2023, relativa a una richiesta di normazione al Comitato europeo di normazione e al Comitato europeo di normazione elettrotecnica per quanto riguarda i prodotti a sostegno della direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio.

<sup>(4)</sup> Comunicazione della Commissione nell'ambito dell'applicazione della direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 2008, relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario (GU C 214 del 20.7.2011, pag. 54).

<sup>(5)</sup> Comunicazione della Commissione nell'ambito dell'applicazione della direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario (GU C 282 del 10.8.2018, pag. 6).

<sup>(6)</sup> Decisione di esecuzione (UE) 2020/453 della Commissione, del 27 marzo 2020, relativa alle norme armonizzate per i prodotti ferroviari redatte a sostegno della direttiva 2008/57/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa all'interoperabilità del sistema ferroviario comunitario (GUL 95 del 30.3.2020, pag. 1).

EN 15020:2006+A1:2010, EN 15153-1:2013+A1:2016, EN 15153-2:2013, EN 15227:2008+A1:2010, EN 15302:2008+A1:2010, EN 15427:2008+A1:2010, EN 15437-1:2009, EN 15437-2:2012, EN 15528:2015, EN 15551:2017, EN 15566:2016, EN 15595:2009+A1:2011, EN 15611:2008+A1:2010, EN 15612:2008+A1:2010, EN 15624:2008+A1:2010, EN 15625:2008+A1:2010, EN 15654-1:2018, EN 15663:2009, EN 15663:2009/AC:2010, EN 15686:2010, EN 15687:2010, EN 15734-1:2010, EN 15734-2:2010 quale rettificata da EN 15734-2:2010/AC:2012, EN 15746-1:2010+A1:2011, EN 15746-2:2010+A1:2011, EN 15806:2010, EN 15807:2011, EN 15892:2011, EN 16116-1:2013, EN 16116-2:2013, EN 16185-1:2014, EN 16185-2:2014, EN 16186-3:2016+A1:2018, EN 16207:2014, EN 16334:2014, EN 45545-2:2013+A1:2015, EN 50122-2:2010, EN 50122-3:2010, EN 50155:2007 quale rettificata da EN 50155:2007/AC:2010 e EN 50155:2007/AC:2012, EN 50159:2010, EN 50163:2004 quale rettificata da EN 50163:2004/AC:2010 e EN 50163:2004/AC:2013 e quale modificata da EN 50163:2004/A1:2007, EN 50238-1:2003 quale rettificata da EN 50238-1:2003/AC:2014, EN 50317:2012, EN 50317:2012/AC:2012, EN 50367:2012, EN 50367:2012/AC:2013 e modificata da EN 50367:2012/A1:2016, EN 50388:2012 quale rettificata da EN 50388:2012/AC:2013, EN 50553:2012 quale rettificata da EN 50553:2012/AC:2013 e modificata da EN 50553:2012/A1:2016.

- (5) Ciò ha portato all'adozione delle norme armonizzate modificative seguenti: EN 13481-2:2022; EN 13481-3:2022; EN 14363:2016+A2:2022; EN 15437-2:2012+A1:2022; EN 15551:2022; EN 15566:2022; EN 15611:2020+A1:2022; EN 15624:2021; EN 15625:2021; EN 15734-1:2010+A1:2021; EN 15807:2021; EN 16116-1:2022; EN 16116-2:2021; EN 16186-3:2022; EN 50155:2021.
- (6) Sulla base della richiesta, il CEN e il Cenelec hanno inoltre modificato/rivisto le norme seguenti, i cui riferimenti sono inclusi nell'allegato I della decisione di esecuzione (UE) 2020/453: EN 14067-6:2018, EN 14198:2016+A1:2018, EN 50122-1:2011 quale modificata da EN 50122-1:2011/A1:2011, EN 50122-1:2011/A2:2016, EN 50122-1:2011/A3:2016 e EN 50122-1:2011/A4:2017 e quale rettificata da EN 50122-1:2011/AC:2012, EN 50318:2018.
- (7) Ciò ha portato all'adozione delle norme armonizzate modificative seguenti: EN 14198:2016+A2:2021 e EN 50318:2018 quale modificata da EN 50318:2018/A1:2022.
- (8) La Commissione, unitamente al CEN e al Cenelec, ha valutato se tali norme redatte o riviste dal CEN e dal Cenelec siano conformi alla richiesta di cui alla decisione di esecuzione C(2023) 1057.
- (9) Le norme armonizzate redatte, riviste e modificate dal CEN e dal Cenelec sulla base della richiesta, ad eccezione della norma armonizzata EN 50641:2020, soddisfano tutti i requisiti cui intendono riferirsi, che sono stabiliti nella direttiva (UE) 2016/797. È pertanto opportuno pubblicare i riferimenti di tali norme nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.
- (10) Tuttavia, dopo aver esaminato la norma EN 50641:2020, la Commissione ha concluso che la norma soddisfa i requisiti stabiliti nella direttiva (UE) 2016/797 solo in relazione al punto 4.2.4 del regolamento (UE) n. 1301/2014 della Commissione (\*). È pertanto opportuno pubblicare con limitazioni il riferimento di tale norma nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.
- (11) Per motivi di chiarezza e razionalizzazione è opportuno pubblicare in un unico atto un elenco completo dei riferimenti delle norme armonizzate redatte a sostegno della direttiva (UE) 2016/797 che soddisfano i requisiti cui intendono riferirsi. Gli altri riferimenti delle norme armonizzate originariamente pubblicati nella decisione di esecuzione (UE) 2020/453 e nella comunicazione 2018/C 282/03 dovrebbero pertanto essere inclusi nella presente decisione se la loro validità è confermata, oppure ritirati dalla *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea* alla data di pubblicazione della presente decisione.
- (12) Molti dei riferimenti delle norme armonizzate pubblicati nella comunicazione 2018/C 282/03 sono già stati ritirati con la decisione di esecuzione (UE) 2020/453.

(\*) Regolamento (UE) n. 1301/2014 della Commissione, del 18 novembre 2014, relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema «Energia» del sistema ferroviario dell'Unione europea (GU L 356 del 12.12.2014, pag. 179).

- (13) La decisione di esecuzione (UE) 2020/453 dovrebbe pertanto essere abrogata e la comunicazione 2018/C 282/03 dovrebbe cessare di applicarsi.
- (14) La conformità a una norma armonizzata conferisce una presunzione di conformità ai corrispondenti requisiti essenziali di cui alla normativa di armonizzazione dell'Unione a decorrere dalla data di pubblicazione del riferimento di tale norma nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*. È pertanto opportuno che la presente decisione entri in vigore il giorno della pubblicazione,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

*Articolo 1*

I riferimenti delle norme armonizzate per l'interoperabilità dei sistemi ferroviari redatte a sostegno della direttiva (UE) 2016/797 che figurano nell'allegato I della presente decisione sono pubblicati nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*. Il riferimento di cui alla riga 114 di tale allegato è pubblicato con limitazioni.

*Articolo 2*

La comunicazione 2018/C 282/03 cessa di applicarsi.

I riferimenti delle norme armonizzate pubblicati in tale comunicazione che figurano nell'allegato II della presente decisione sono ritirati dalla *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 3*

La decisione di esecuzione (UE) 2020/453 è abrogata.

I riferimenti delle norme armonizzate pubblicati in tale decisione e che figurano nell'allegato III della presente decisione sono ritirati dalla *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

*Articolo 4*

La presente decisione entra in vigore il giorno della pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Fatto a Bruxelles, il 15 novembre 2023

*Per la Commissione*  
*La presidente*  
Ursula VON DER LEYEN

## ALLEGATO I

N.	Riferimento della norma
1.	EN 12081:2017 Applicazioni ferroviarie - Boccole - Grassi di lubrificazione
2.	EN 12663-1:2010+A1:2014 Applicazioni ferroviarie - Requisiti strutturali delle casse dei rotabili ferroviari - parte 1: Locomotive e materiale rotabile per passeggeri (e metodo alternativo per i carri merci)
3.	EN 12663-2:2010 Applicazioni ferroviarie - Requisiti strutturali delle casse dei rotabili ferroviari - parte 2: Carri merci
4.	EN 13129:2016 Applicazioni ferroviarie - Sistemi di condizionamento per il materiale rotabile ferroviario - Parametri di comfort e prove di tipo
5.	EN 13145:2001+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Traverse e traversoni in legno
6.	EN 13230-1:2016 Applicazioni ferroviarie - Binario - Traverse e traversoni di calcestruzzo - parte 1: Requisiti generali
7.	EN 13230-2:2016 Applicazioni ferroviarie - Binario - Traverse e traversoni di calcestruzzo - parte 2: Traverse monoblocco precomprese
8.	EN 13230-3:2016 Applicazioni ferroviarie - Binario - Traverse e traversoni di calcestruzzo - parte 3: Traverse biblocco rinforzate
9.	EN 13231-5:2018 Applicazioni ferroviarie - Binario - Accettazione dei lavori - parte 5: Procedure per la riprofilatura di binari in linea normale, scambi, incroci e giunti di dilatazione
10.	EN 13232-2:2003+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 2: Requisiti per il progetto geometrico
11.	EN 13232-3:2003+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 3: Requisiti per l'interazione ruota/rotaia
12.	EN 13232-4:2005+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 4: Manovra, bloccaggio e controllo
13.	EN 13232-5:2005+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 5: Scambi

N.	Riferimento della norma
14.	EN 13232-6:2005+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 6: Cuori fissi semplici e doppi per incroci
15.	EN 13232-7:2006+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 7: Cuori con parti mobili
16.	EN 13232-8:2007+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 8: Dispositivi di dilatazione
17.	EN 13232-9:2006+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Scambi e incroci - parte 9: Assieme complessivo
18.	EN 13481-2:2022 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 2: Sistemi di fissaggio per le traverse in calcestruzzo per armamento con ballast
19.	EN 13481-3:2022 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 3: Sistemi di fissaggio per traverse in legno e compositi polimerici
20.	EN 13674-1:2011+A1:2017 Applicazioni ferroviarie - Binario - Rotaia - parte 1: Rotaie Vignole da 46 kg/m ed oltre
21.	EN 13674-3:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Binario - Rotaia - parte 3: Controrotaie
22.	EN 13803-1:2010 Applicazioni ferroviarie - Binario - Parametri di progettazione dei tracciati del binario - Scartamento del binario da 1 435 mm e maggiore - parte 1: Piena linea
23.	EN 13803-2:2006+A1:2009 Applicazioni ferroviarie - Binario - Parametri di progettazione dei tracciati del binario - Scartamento del binario da 1 435 mm e maggiore - parte 2: Scambi e incroci e situazioni di progettazione del tracciato paragonabili con cambi di curvatura discontinui
24.	EN 13848-5:2017 Applicazioni ferroviarie - Binario - Qualità della geometria del binario - parte 5: Livelli di qualità geometrica - Piena linea, scambi e incroci
25.	EN 14067-4:2013+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Aerodinamica - parte 4: Requisiti e procedure di prova per aerodinamica su binario all'aperto
26.	EN 14198:2016+A2:2021 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Requisiti per il sistema frenante di treni trainati da una locomotiva

N.	Riferimento della norma
27.	EN 14363:2016+A2:2022 Applicazioni ferroviarie - Prove e simulazioni per l'accettazione delle caratteristiche di marcia dei veicoli ferroviari - Prove di comportamento dinamico e statico
28.	EN 14531-2:2015 Applicazioni ferroviarie - Metodi di calcolo delle distanze di arresto, di rallentamento e della frenatura di immobilizzazione - parte 2: Calcoli progressivi per composizioni di treni o veicoli isolati
29.	EN 14587-2:2009 Applicazioni ferroviarie - Binario - Saldatura a scintillio delle rotaie - parte 2: Nuove rotaie di tipo R220, R260, R260Mn ed R350HT con macchine per saldatura mobili in postazioni diverse da un impianto fisso
30.	EN 14813-1:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Condizionamento aria per cabine di guida - parte 1: Parametri di comfort
31.	EN 14813-2:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Condizionamento aria per cabine di guida - parte 2: Prove di tipo
32.	EN 14865-1:2009+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Grassi di lubrificazione delle boccole - parte 1: Metodo di prova della capacità di lubrificazione
33.	EN 14865-2:2006+A2:2010 Applicazioni ferroviarie - Grassi di lubrificazione delle boccole - parte 2: Metodo di prova della stabilità meccanica relativa a veicoli con velocità fino a 200 km/h
34.	EN 15085-3:2022+A1:2023 Applicazioni ferroviarie - Saldatura di veicoli e componenti ferroviari - parte 3: Requisiti di progettazione
35.	EN 15085-6:2022 Applicazioni ferroviarie - Saldatura dei veicoli ferroviari e dei relativi componenti - parte 6: Requisiti per la manutenzione della saldatura
36.	EN 15220:2016 Applicazioni ferroviarie - Indicatori di frenatura
37.	EN 15273-2:2013+A1:2016 Applicazioni ferroviarie - Sagoma - parte 2: Profilo degli ostacoli
38.	EN 15273-3:2013+A1:2016 Applicazioni ferroviarie - Sagoma - parte 3: Sagoma strutturale
39.	EN 15313:2016 Applicazioni ferroviarie - Requisiti per l'impiego in esercizio delle sale montate - Manutenzione delle sale montate in esercizio e fuori opera

N.	Riferimento della norma
40.	EN 15355:2019 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Valvola distributore e dispositivi di isolamento del distributore
41.	EN 15437-2:2012+A1:2022 Applicazioni ferroviarie - Monitoraggio dello stato delle boccole - Requisiti di interfaccia e di progetto - parte 2: Requisiti prestazionali e di progetto di sistemi a bordo per il monitoraggio della temperatura
42.	EN 15461:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Emissione del rumore - Caratterizzazione delle proprietà dinamiche delle sezioni del binario per la misurazione del rumore del treno in transito
43.	EN 15551:2022 Applicazioni ferroviarie - Materiale rotabile ferroviario - Respingenti
44.	EN 15566:2022 Applicazioni ferroviarie - Materiale rotabile ferroviario - Gancio di trazione e organi di attacco a vite
45.	EN 15594:2009 Applicazioni ferroviarie - Binario - Ripristino di rotaie con saldatura elettrica ad arco
46.	EN 15610:2019 Applicazioni ferroviarie - Acustica - Misurazione della rugosità della rotaia e della ruota collegate alla generazione del rumore di rotolamento
47.	EN 15611:2020+A1:2022 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Valvole relais
48.	EN 15624:2021 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Dispositivi con regolazione vuoto-carico
49.	EN 15625:2021 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Dispositivi automatici sensibili al carico variabile
50.	EN 15723:2010 Applicazioni ferroviarie - Dispositivi di chiusura e bloccaggio dei sistemi di protezione del carico contro gli effetti ambientali - Requisiti di durabilità, funzionalità, marcatura, manutenzione e riutilizzo
51.	EN 15734-1:2010+A1:2021 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti per treni ad alta velocità - parte 1: Requisiti e definizioni
52.	EN 15807:2021 Applicazioni ferroviarie - Mezzi accoppiamenti pneumatici
53.	EN 15827:2011 Applicazioni ferroviarie - Requisiti per carrelli e trasmissioni

N.	Riferimento della norma
54.	EN 15877-1:2012+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Marcatura sui veicoli ferroviari - parte 1: Carri merci
55.	EN 15877-2:2013 Applicazioni ferroviarie - Marcatura sui veicoli ferroviari - parte 2: Marcature esterne su carrozze, materiale motore, locomotive e mezzi d'opera
56.	EN 16019:2014 Applicazioni ferroviarie - Accoppiatore automatico - Requisiti di prestazione, specifica geometria di interfaccia e metodo di prova
57.	EN 16116-1:2022 Applicazioni ferroviarie - Requisiti di progettazione per gradini, mancorrenti e relativi accessi per il personale - parte 1: Veicoli passeggeri, carrelli portabagagli e locomotive
58.	EN 16116-2:2021 Applicazioni ferroviarie - Requisiti di progettazione per gradini, mancorrenti e relativi accessi per il personale - parte 2: Carri merci
59.	EN 16186-1:2014+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Cabina di guida - parte 1: Dati antropometrici e visibilità
60.	EN 16186-2:2017 Applicazioni ferroviarie - Cabine di guida - parte 2: Integrazione di display, comandi e indicatori
61.	EN 16186-3:2022 Applicazioni ferroviarie - Cabine di guida - parte 3: Progettazione di display per veicoli ferroviari pesanti
62.	EN 16235:2013 Applicazioni ferroviarie - Prove per l'accettazione delle caratteristiche dinamiche dei veicoli ferroviari - Carri merci - Condizioni per l'esenzione di carri merci con caratteristiche definite dalle prove in linea secondo EN 14363
63.	EN 16241:2014+A1:2016 Applicazioni ferroviarie - Dispositivo di regolazione
64.	EN 16286-1:2013 Applicazioni ferroviarie - Sistemi di intercomunicazione fra veicoli - parte 1: Applicazioni principali
65.	EN 16334-1:2014+A1:2022 Applicazioni ferroviarie - Sistema di allarme per passeggeri - parte 1: Requisiti di sistema per la linea ferroviaria principale
66.	EN 16404:2016 Applicazioni ferroviarie - Requisiti per il riposizionamento su rotaia ed il recupero per veicoli ferroviari

N.	Riferimento della norma
67.	EN 16452:2015+A1:2019 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Suole freno
68.	EN 16494:2015 Applicazioni ferroviarie - Requisiti per le tabelle ERTMS disposte lungo linea
69.	EN 16584-1:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Requisiti generali - parte 1: Contrasto
70.	EN 16584-2:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Requisiti generali - parte 2: Informazione
71.	EN 16584-3:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Requisiti generali - parte 3: Caratteristiche ottiche e di attrito
72.	EN 16585-1:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Equipaggiamenti e componenti a bordo del materiale rotabile - parte 1: Toilet
73.	EN 16585-2:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Equipaggiamenti e componenti a bordo del materiale rotabile - parte 2: Elementi per la posizione seduta, la posizione in piedi e in movimento
74.	EN 16585-3:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Equipaggiamenti e componenti a bordo del materiale rotabile - parte 3: Passaggi e porte interne
75.	EN 16586-1:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a mobilità ridotta - Accessibilità delle persone a mobilità ridotta al materiale rotabile - parte 1: Gradini per ingresso e uscita
76.	EN 16586-2:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a mobilità ridotta - Accessibilità delle persone a mobilità ridotta al materiale rotabile - parte 2: Ausili d'imbarco
77.	EN 16587:2017 Applicazioni ferroviarie - Progettazione ad uso delle persone a ridotta mobilità - Requisiti relativi all'assenza di ostacoli sulle tratte per le infrastrutture
78.	EN 16683:2015 Applicazioni ferroviarie - Chiamata di soccorso e dispositivo di comunicazione - Requisiti
79.	EN 16704-1:2016+A1:2021 Applicazioni ferroviarie - Binario - Sicurezza e protezione lungo linea durante il lavoro - parte 1: Rischi ferroviari e principi comuni per la protezione dei cantieri fissi e mobili

N.	Riferimento della norma
80.	EN 16704-3:2016+A1:2021 Applicazioni ferroviarie - Binario - Sicurezza e protezione lungo linea durante il lavoro - parte 3: Competenze del personale relative al lavoro su o in prossimità del binario
81.	EN 16729-1:2016 Applicazioni ferroviarie - Infrastrutture - Prove non distruttive sulle rotaie ferroviarie in opera - parte 1: Requisiti per l'ispezione ad ultrasuoni e principi di valutazione
82.	EN 16729-3:2018 Applicazioni ferroviarie - Infrastrutture - Prove non distruttive sulle rotaie ferroviarie in opera - parte 3: Requisiti per l'identificazione dei difetti interni e di superficie della rotaia
83.	EN 16729-4:2018 Applicazioni ferroviarie - Infrastrutture - Prove non distruttive sulle rotaie ferroviarie in opera - parte 4: Qualificazione del personale per prove non distruttive su rotaie
84.	EN 16839:2022 Applicazioni ferroviarie - Materiale rotabile - Disposizione degli organi di testata
85.	EN 16922:2017+A1:2019 Applicazioni ferroviarie - Servizi basati a terra - Attrezzatura di scarico delle acque reflue dai veicoli
86.	EN 17023:2018 Applicazioni ferroviarie - Manutenzione di veicoli ferroviari - Creazione e modifica del piano di manutenzione
87.	EN 17069-1:2019 Applicazioni ferroviarie - Sistemi e procedure per il cambio di scartamento del binario - parte 1: Sistemi a scartamento variabile automatici
88.	EN 45545-1:2013 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 1: Generalità
89.	EN 45545-3:2013 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 3: Esigenze di resistenza al fuoco per barriere e partizioni
90.	EN 45545-4:2013 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 4: Requisiti per la sicurezza al fuoco nella progettazione dei veicoli ferroviari
91.	EN 45545-5:2013+A1:2015 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 5: Requisiti di sicurezza al fuoco per le apparecchiature elettriche, comprese quelle dei filobus, autobus a via guidata e veicoli a levitazione magnetica

N.	Riferimento della norma
92.	EN 45545-6:2013 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 6: Sistemi di gestione e di controllo degli incendi
93.	EN 45545-7:2013 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 7: Requisiti per la sicurezza al fuoco nella installazione di liquidi e gas infiammabili
94.	EN 50124-1:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filotranviarie, metropolitane - Coordinamento degli isolamenti - parte 1: Requisiti base - Distanze in aria e distanze superficiali per tutta l'apparecchiatura elettrica ed elettronica
95.	EN 50124-2:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filotranviarie, metropolitane - Coordinamento degli isolamenti - parte 2: Sovratensioni e relative protezioni
96.	EN 50125-2:2002 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Condizioni ambientali per gli equipaggiamenti - parte 2: Impianti elettrici fissi EN 50125-2:2002/AC:2010
97.	EN 50125-3:2003 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Condizioni ambientali per le apparecchiature - parte 3: Apparecchiature per il segnalamento e le telecomunicazioni EN 50125-3:2003/AC:2010
98.	EN 50126-1:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Specificazione e dimostrazione di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza (RAMS) - parte 1: Processo generale RAMS
99.	EN 50126-2:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filotranviarie e metropolitane - La specificazione e la dimostrazione di Affidabilità, Disponibilità, Manutenibilità e Sicurezza (RAMS) - parte 2: Approccio di sistema per la sicurezza
100.	EN 50129:2018 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di telecomunicazione, segnalamento ed elaborazione - Sistemi elettronici di sicurezza per il segnalamento EN 50129:2018/AC:2019-04
101.	EN 50155:2021 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Materiale rotabile - Apparecchiature elettroniche
102.	EN 50318:2018 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione della corrente - Convalida della simulazione dell'interazione dinamica tra pantografo e linea aerea di contatto EN 50318:2018/A1:2022

N.	Riferimento della norma
103.	EN 50405:2015 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione della corrente - Pantografi, metodi di prova degli striscianti EN 50405:2015/A1:2016
104.	EN 50463-1:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane – Misura dell'energia a bordo treno - parte 1: Generalità
105.	EN 50463-2:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Misura dell'energia a bordo treno - parte 2: Misura dell'energia EN 50463-2:2017/AC:2018-10
106.	EN 50463-3:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Misura dell'energia a bordo treno - parte 3: Trattamento dei dati
107.	EN 50463-4:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Misura dell'energia a bordo treno - parte 4: Comunicazione
108.	EN 50463-5:2017 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Misura dell'energia a bordo treno - parte 5: Verifiche di conformità
109.	EN 50533:2011 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Caratteristiche della tensione della linea treno trifase EN 50533:2011/A1:2016
110.	EN 50562:2018 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Processo, misure di protezione e dimostrazione della sicurezza per i sistemi di trazione elettrica
111.	EN 50592:2016 Applicazioni ferroviarie - Prove sul materiale rotabile per la compatibilità elettromagnetica con i conta assi
112.	EN 50617-1:2015 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Parametri di base dei sistemi di rilevamento dei treni del sistema ferroviario trans-europeo - parte 1: Circuiti di binario
113.	EN 50617-2:2015 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Parametri di base dei sistemi di rilevamento dei treni del sistema ferroviario trans-europeo - parte 2: Conta-assi EN 50617-2:2015/AC:2016
114.	EN 50641:2020 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Prescrizioni per la validazione di strumenti di simulazione usati per la progettazione di sistemi di alimentazione per la trazione elettrica Limitazione: La norma conferisce una presunzione di conformità solo al punto 4.2.4 del regolamento (UE) n. 1301/2014 della Commissione

N.	Riferimento della norma
115.	EN 61375-1:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 1: Architettura generale (IEC 61375-1:2012)
116.	EN 61375-2-1:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 2-1: Bus di treno cablato (WTB) (IEC 61375-2-1:2012)
117.	EN 61375-2-2:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 2-2: Prove di conformità per WTB (IEC 61375-2-2:2012)
118.	EN 61375-2-5:2015 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione treno (TCN) - parte 2-5: Rete Dorsale Ethernet (ETB) (IEC 61375-2-5:2014)
119.	EN 61375-3-1:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 3-1: Bus di veicolo multiuso (MVB) (IEC 61375-3-1:2012)
120.	EN 61375-3-2:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 3-2: Prova di conformità per MVB (Bus di veicolo multifunzione) (IEC 61375-3-2:2012)
121.	EN 61375-3-3:2012 Materiale elettronico ferroviario - Rete di comunicazione di treno (TCN) - parte 3-3: Bus di veicolo CANopen (CCN) (IEC 61375-3-3:2012)
122.	EN 62580-1:2016 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sottosistemi multimediali e telematici di bordo - parte 1: Architettura generale (IEC 62580-1:2015) EN 62580-1:2016/A11:2017
123.	EN 62621:2016 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Trazione elettrica - Requisiti specifici per isolatori compositi usati per le linee aeree di contatto (IEC 62621:2011) EN 62621:2016/A1:2016

## ALLEGATO II

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
1.	EN ISO 3381:2011 Applicazioni ferroviarie - Acustica - Misurazione del rumore all'interno di veicoli su rotaia (ISO 3381:2005)	21 novembre 2023
2.	EN 12080:2017 Applicazioni ferroviarie - Boccole - Cuscinetti di rotolamento	21 novembre 2023
3.	EN 12082:2017 Applicazioni ferroviarie - Boccole - Prove di prestazione	21 novembre 2023
4.	EN 13103-1:2017 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - parte 1: Guida alla progettazione per assi con boccole esterne	21 novembre 2023
5.	EN 13230-4:2009 Applicazioni ferroviarie - Binario - Traverse e traversoni di calcestruzzo - parte 4: Traversoni precompressi per scambi e incroci	21 novembre 2023
6.	EN 13260:2009+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Sale montate - Requisiti del prodotto	21 novembre 2023
7.	EN 13261:2009+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Assi - Requisiti del prodotto	21 novembre 2023
8.	EN 13262:2004+A2:2011 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Ruote - Requisiti del prodotto	21 novembre 2023
9.	EN 13272:2012 Applicazioni ferroviarie - Illuminazione elettrica per il materiale rotabile nei sistemi del trasporto pubblico	21 novembre 2023
10.	EN 13481-2:2012+A1:2017 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 2: Sistemi di fissaggio per le traverse in calcestruzzo	21 novembre 2023
11.	EN 13481-3:2012 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 3: Sistemi di fissaggio per traverse in legno	21 novembre 2023
12.	EN 13481-5:2012+A1:2017 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 5: Sistemi di fissaggio per piastroni con rotaia posta sulla superficie o con rotaia inserita in cava	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
13.	EN 13481-7:2012 Applicazioni ferroviarie - Binario - Requisiti prestazionali per i sistemi di fissaggio - parte 7: Sistemi di fissaggio speciali per scambi, incroci e controrotaie	21 novembre 2023
14.	EN 13674-2:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Binario - Rotaia - parte 2: Rotaie per scambi e incroci utilizzate in accoppiamento con rotaie Vignole da 46 kg/m e oltre	21 novembre 2023
15.	EN 13715:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Ruote - Profilo di rotolamento	21 novembre 2023
16.	EN 13749:2011 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Metodo per specificare i requisiti strutturali dei telai per carrelli	21 novembre 2023
17.	EN 13979-1:2003+A2:2011 Applicazioni ferroviarie - Sale montate e carrelli - Ruote monoblocco - Procedura per l'approvazione tecnica - parte 1: Ruote laminate e fucinate	21 novembre 2023
18.	EN 14033-1:2017 Applicazioni ferroviarie - Binario - Macchine per la costruzione e la manutenzione della infrastruttura ferroviaria - parte 1: Requisiti tecnici per la circolazione	21 novembre 2023
19.	EN 14067-5:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie – Aerodinamica – parte 5: Requisiti e metodi di prova per l'aerodinamica in galleria	21 novembre 2023
20.	EN 14363:2016+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Prove e simulazioni per l'accettazione delle caratteristiche di marcia dei veicoli ferroviari - Prove di comportamento dinamico e statico  Avvertenza: la presunzione di conformità è data solo in caso di utilizzo in congiunzione con il parere tecnico dell'Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie ERA-OPI-2018-3 ( <a href="https://www.era.europa.eu/library/opinions-and-technical-advice_en">https://www.era.europa.eu/library/opinions-and-technical-advice_en</a> ).	21 novembre 2023
21.	EN 14531-1:2015 Applicazioni ferroviarie - Metodi di calcolo delle distanze di arresto, di rallentamento e della frenatura di immobilizzazione - parte 1: Algoritmi generali che utilizzano il calcolo del valore medio per composizioni di treni o veicoli isolati	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
22.	EN 14535-1:2005+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Dischi del freno per il materiale rotabile ferroviario - parte 1: Dischi del freno calettati o montati su un asse o albero motore, dimensioni e requisiti di qualità	21 novembre 2023
23.	EN 14535-2:2011 Applicazioni ferroviarie - Dischi del freno per il materiale rotabile ferroviario - parte 2: Dischi del freno montati sulla ruota, dimensioni e requisiti di qualità	21 novembre 2023
24.	EN 14535-3:2015 Applicazioni ferroviarie - Dischi del freno per il materiale rotabile ferroviario - parte 3: Dischi del freno, prestazioni del disco e dell'accoppiamento di attrito, classificazione	21 novembre 2023
25.	EN 14601:2005+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Rubinetti di estremità diritti ed angolati per la condotta del freno e la condotta del serbatoio principale	21 novembre 2023
26.	EN 14752:2015 Applicazioni ferroviarie - Sistemi di accesso laterale per il materiale rotabile ferroviario	21 novembre 2023
27.	EN 15020:2006+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Accoppiatore di soccorso - Requisiti prestazionali, geometria delle interfacce e metodi di prova	21 novembre 2023
28.	EN 15153-1:2013+A1:2016 Applicazioni ferroviarie - Dispositivi esterni di avviso ottici ed acustici per treni - parte 1: Luci di testa, di posizione e di coda	21 novembre 2023
29.	EN 15153-2:2013 Applicazioni ferroviarie - Dispositivi esterni di avviso ottici e acustici per treni - parte 2: Avvisatori acustici	21 novembre 2023
30.	EN 15227:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Requisiti di sicurezza passiva per le strutture della cassa dei veicoli ferroviari	21 novembre 2023
31.	EN 15302:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Metodo per la determinazione della conicità equivalente	21 novembre 2023
32.	EN 15427:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Gestione attrito ruota-rotai - Lubrificazione del bordino	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
33.	EN 15437-1:2009 Applicazioni ferroviarie - Monitoraggio dello stato delle boccole - Requisiti di interfaccia e di progetto - parte 1: Equipaggiamenti lungo linea e boccole dei rotabili	21 novembre 2023
34.	EN 15437-2:2012 Applicazioni ferroviarie - Monitoraggio dello stato delle boccole - Requisiti di interfaccia e di progetto - parte 2: Requisiti prestazionali e di progetto di sistemi a bordo per il monitoraggio della temperatura	21 novembre 2023
35.	EN 15528:2015 Applicazioni ferroviarie - Categorie delle linee per la gestione delle interfacce fra limiti di carico dei veicoli e l'infrastruttura	21 novembre 2023
36.	EN 15551:2017 Applicazioni ferroviarie - Materiale rotabile ferroviario - Respingenti	21 novembre 2023
37.	EN 15566:2016 Applicazioni ferroviarie - Materiale rotabile ferroviario - Gancio di trazione e organi di attacco a vite	21 novembre 2023
38.	EN 15595:2009+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Sistema antipattinamento	21 novembre 2023
39.	EN 15611:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Valvole relais	21 novembre 2023
40.	EN 15612:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Valvola acceleratrice della condotta del freno	21 novembre 2023
41.	EN 15624:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Dispositivi con regolazione vuoto-carico	21 novembre 2023
42.	EN 15625:2008+A1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Dispositivi automatici sensibili al carico variabile	21 novembre 2023
43.	EN 15654-1:2018 Applicazioni ferroviarie - Misurazione delle forze verticali per ruote e per sale montate - parte 1: Siti di misura su binario per veicoli ferroviari in esercizio	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
44.	EN 15663:2009 Applicazioni ferroviarie - Definizione delle masse di riferimento dei veicoli EN 15663:2009/AC:2010	21 novembre 2023
45.	EN 15686:2010 Applicazioni ferroviarie - Prove per l'accettazione delle caratteristiche di marcia di rotabili ferroviari dotati di sistemi di compensazione dell'insufficienza di sopraelevazione e/o di rotabili destinati a circolare con una insufficienza di sopraelevazione più elevata di quanto stabilito nell'appendice G della EN 14363:2005	21 novembre 2023
46.	EN 15687:2010 Applicazioni ferroviarie - Prove per l'accettazione delle caratteristiche di marcia di carri merci con carico statico per asse maggiore di 225 kN e fino a 250 kN	21 novembre 2023
47.	EN 15734-1:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti per treni ad alta velocità - parte 1: Requisiti e definizioni	21 novembre 2023
48.	EN 15734-2:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti per treni ad alta velocità - parte 2: Metodi di prova EN 15734-2:2010/AC:2012	21 novembre 2023
49.	EN 15746-1:2010+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Macchine stradarotaia ed equipaggiamenti associati - parte 1: Requisiti tecnici di circolazione e di lavoro	21 novembre 2023
50.	EN 15746-2:2010+A1:2011 Applicazioni ferroviarie - Binario - Macchine stradarotaia ed equipaggiamenti associati - parte 2: Requisiti generali di sicurezza	21 novembre 2023
51.	EN 15806:2010 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Prove statiche di frenatura	21 novembre 2023
52.	EN 15807:2011 Applicazioni ferroviarie - Mezzi accoppiamenti pneumatici	21 novembre 2023
53.	EN 15892:2011 Applicazioni ferroviarie - Emissione del rumore - Misurazione del rumore all'interno delle cabine di guida	21 novembre 2023
54.	EN 16116-1:2013 Applicazioni ferroviarie - Requisiti di progettazione per gradini, mancorrenti e relativi accessi per il personale - parte 1: Veicoli passeggeri, bagagliai e locomotive	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
55.	EN 16116-2:2013 Applicazioni ferroviarie - Requisiti di progettazione per gradini, mancorrenti e relativi accessi per il personale - parte 2: Carri merci	21 novembre 2023
56.	EN 16185-1:2014 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti di treni a unità multiple - parte 1: Requisiti e definizioni	21 novembre 2023
57.	EN 16185-2:2014 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti di treni a unità multiple - parte 2: Metodi di prova	21 novembre 2023
58.	EN 16186-3:2016+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Cabine di guida - parte 3: Progettazione di display	21 novembre 2023
59.	EN 16207:2014 Applicazioni ferroviarie - Freno - Criteri funzionali e di prestazione dei sistemi a freno magnetico agente su rotaia per utilizzo su materiale rotabile ferroviario	21 novembre 2023
60.	EN 16334:2014 Applicazioni ferroviarie - Sistemi di allarme passeggeri - Requisiti del sistema	21 novembre 2023
61.	EN 45545-2:2013+A1:2015 Applicazioni ferroviarie - Protezione al fuoco per i rotabili ferroviari - parte 2: Requisiti per il comportamento al fuoco di materiali e componenti	21 novembre 2023
62.	EN 50122-2:2010 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Sicurezza elettrica, messa a terra e circuito di ritorno - parte 2: Provvedimenti contro gli effetti delle correnti vaganti causate da sistemi di trazione a corrente continua	21 novembre 2023
63.	EN 50122-3:2010 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Sicurezza elettrica, collegamenti a terra ed equipotenziali - parte 3: Interazione mutua di sistemi di trazione a corrente alternata e a corrente continua	21 novembre 2023
64.	EN 50155:2007 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Equipaggiamenti elettronici utilizzati su materiale rotabile EN 50155:2007/AC:2010 EN 50155:2007/AC:2012	21 novembre 2023
65.	EN 50159:2010 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di telecomunicazione, segnalamento ed elaborazione - Comunicazioni di sicurezza in sistemi di trasmissione	21 novembre 2023

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
66.	EN 50163:2004 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Tensioni di alimentazione dei sistemi di trazione EN 50163:2004/AC:2010 EN 50163:2004/AC:2013 EN 50163:2004/A1:2007	21 novembre 2023
67.	EN 50238-1:2003 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Compatibilità tra il materiale rotabile ed i sistemi di rilevamento dei treni - parte 1: Generalità EN 50238-1:2003/AC:2014	21 novembre 2023
68.	EN 50317:2012 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione della corrente - Requisiti e convalida delle misure dell'interazione dinamica tra pantografo e linea aerea di contatto EN 50317:2012/AC:2012	21 novembre 2023
69.	EN 50367:2012 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione di corrente - Criteri tecnici per l'interazione tra pantografo e linea aerea (per ottenere il libero accesso) EN 50367:2012/AC:2013 EN 50367:2012/A1:2016	21 novembre 2023
70.	EN 50388:2012 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Alimentazione elettrica e materiale rotabile - Criteri tecnici per il coordinamento tra alimentazione elettrica (sottostazione) e materiale rotabile per ottenere l'interoperabilità EN 50388:2012/AC:2013	21 novembre 2023
71.	EN 50553:2012 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Requisiti per il mantenimento della capacità di marcia in caso di incendio a bordo di veicoli ferroviari EN 50553:2012/AC:2013 EN 50553:2012/A1:2016	21 novembre 2023
72.	EN 62580-1:2016 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sottosistemi multimediali e telematici di bordo - parte 1: Architettura generale (IEC 62580-1:2015)	21 novembre 2023

## ALLEGATO III

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
1.	EN 14067-6:2018 Applicazioni ferroviarie - Aerodinamica - parte 6: Requisiti e procedure di prova per la valutazione della stabilità rispetto al vento laterale	21 novembre 2023
2.	EN 14198:2016+A1:2018 Applicazioni ferroviarie - Sistemi frenanti - Requisiti per il sistema frenante di treni trainati da una locomotiva	21 novembre 2023
3.	EN 50122-1:2011 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Impianti fissi - Sicurezza elettrica, messa a terra e circuito di ritorno - parte 1: Provvedimenti di protezione contro lo shock elettrico EN 50122-1:2011/A1:2011 EN 50122-1:2011/A2:2016 EN 50122-1:2011/A3:2016 EN 50122-1:2011/A4:2017 EN 50122-1:2011/AC:2012	21 novembre 2023
4.	EN 50318:2018 Applicazioni ferroviarie, tranviarie, filoviarie e metropolitane - Sistemi di captazione della corrente - Convalida della simulazione dell'interazione dinamica tra pantografo e linea aerea di contatto	21 novembre 2023