



DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2023/2584 DE LA COMISIÓN

de 15 de noviembre de 2023

relativa a las normas armonizadas para la interoperabilidad de los sistemas ferroviarios elaboradas en apoyo de la Directiva (UE) 2016/797 del Parlamento Europeo y del Consejo

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) n.º 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre la normalización europea, por el que se modifican las Directivas 89/686/CEE y 93/15/CEE del Consejo y las Directivas 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE y 2009/105/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se deroga la Decisión 87/95/CEE del Consejo y la Decisión n.º 1673/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾, y en particular su artículo 10, apartado 6,

Considerando lo siguiente:

- (1) De conformidad con el artículo 17 de la Directiva (UE) 2016/797 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽²⁾, se presupone que los componentes de interoperabilidad y los subsistemas que estén conformes con normas armonizadas o partes de ellas, y cuya referencia se haya publicado en el *Diario Oficial de la Unión Europea*, cumplen los requisitos esenciales que son objeto de dichas normas o partes de normas establecidos en esa Directiva.
- (2) Mediante la Decisión de Ejecución C(2023) 1057 de la Comisión ⁽³⁾, la Comisión solicitó al Comité Europeo de Normalización (CEN) y al Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (Cenelec) la elaboración y revisión de normas armonizadas en apoyo de la Directiva (UE) 2016/797, por la que se derogó la Directiva 2008/57/UE.
- (3) Sobre la base de la solicitud presentada en la Decisión de Ejecución C(2023) 1057, el CEN y el Cenelec elaboraron las siguientes nuevas normas armonizadas: 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 y una modificación EN 62580-1:2016/A11:2017 de la norma armonizada EN 62580-1:2016.
- (4) Además, sobre la base de la solicitud, el CEN y el Cenelec revisaron las normas armonizadas siguientes, cuyas referencias se publicaron en la serie C del *Diario Oficial de la Unión Europea* mediante las Comunicaciones 2011/C 214/02 ⁽⁴⁾ y 2018/C 282/03 ⁽⁵⁾ de la Comisión, y la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453 de la Comisión ⁽⁶⁾, con objeto de adaptarlas al progreso tecnológico: 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,

⁽¹⁾ DO L 316 de 14.11.2012, p. 12.

⁽²⁾ Directiva (UE) 2016/797 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de mayo de 2016, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Unión Europea (DO L 138 de 26.5.2016, p. 44).

⁽³⁾ *Commission Implementing Decision C(2023) 1057 final of 20.2.2023 on a standardisation request to the European Committee for Standardisation and the European Committee for Electrotechnical Standardisation as regards products in support of Directive (EU) 2016/797 of the European Parliament and of the Council* [«Decisión de Ejecución C(2023) 1057 final de la Comisión, de 20 de febrero de 2023, relativa a una solicitud de normalización al Comité Europeo de Normalización y al Comité Europeo de Normalización Electrotécnica por lo que respecta a productos en apoyo de la Directiva (UE) 2016/797 del Parlamento Europeo y del Consejo», documento en inglés].

⁽⁴⁾ Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad (DO C 214 de 20.7.2011, p. 54).

⁽⁵⁾ Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad (DO C 282 de 10.8.2018, p. 6).

⁽⁶⁾ Decisión de Ejecución (UE) 2020/453 de la Comisión, de 27 de marzo de 2020, relativa a las normas armonizadas para los productos ferroviarios elaboradas en apoyo de la Directiva 2008/57/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la interoperabilidad del sistema ferroviario dentro de la Comunidad (DO L 95 de 30.3.2020, p. 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 corregida por 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 corregida por EN 50155:2007/AC:2010 y por EN 50155:2007/AC:2012, EN 50159:2010, EN 50163:2004 corregida por EN 50163:2004/AC:2010 y por EN 50163:2004/AC:2013 y modificada por EN 50163:2004/A1:2007, EN 50238-1:2003 corregida por EN 50238-1:2003/AC:2014, por EN 50317:2012, por EN 50317:2012/AC:2012, por EN 50367:2012, por EN 50367:2012/AC:2013 y modificada por EN 50367:2012/A1:2016, EN 50388:2012 corregida por EN 50388:2012/AC:2013, EN 50553:2012 corregida por EN 50553:2012/AC:2013 y modificada por EN 50553:2012/A1:2016.

- (5) Este proceso dio lugar a la adopción de las siguientes normas armonizadas modificativas: 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) Además, sobre la base de la solicitud, el CEN y el Cenelec modificaron o revisaron las normas siguientes, cuyas referencias figuran en el anexo I de la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453: EN 14067-6:2018, EN 14198:2016+A1:2018, EN 50122-1:2011 modificada por EN 50122-1:2011/A1:2011, por EN 50122-1:2011/A2:2016, por EN 50122-1:2011/A3:2016 y por EN 50122-1:2011/A4:2017 y corregida por EN 50122-1:2011/AC:2012, EN 50318:2018.
- (7) Este proceso dio lugar a la adopción de las siguientes normas armonizadas modificativas: EN 14198:2016+A2:2021 y EN 50318:2018 modificada por EN 50318:2018/A1:2022.
- (8) La Comisión, junto con el CEN y el Cenelec, ha evaluado si las normas elaboradas o revisadas por el CEN y el Cenelec se ajustan a la solicitud formulada en la Decisión de Ejecución C(2023) 1057.
- (9) Las normas armonizadas elaboradas, revisadas y modificadas por el CEN y el Cenelec sobre la base de la solicitud, a excepción de la norma armonizada EN 50641:2020, cumplen todos los requisitos que pretenden cubrir y que se establecen en la Directiva (UE) 2016/797. Procede, por tanto, publicar las referencias de esas normas en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- (10) Sin embargo, tras examinar la norma EN 50641:2020, la Comisión ha llegado a la conclusión de que dicha norma cumple los requisitos establecidos en la Directiva (UE) 2016/797 únicamente en relación con el punto 4.2.4 del Reglamento (UE) n.º 1301/2014 de la Comisión ⁽⁷⁾. Procede, por tanto, publicar la referencia de esta norma, con restricciones, en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- (11) En aras de la claridad y la racionalidad, debe publicarse en un solo acto una lista completa de las referencias de las normas armonizadas elaboradas en apoyo de la Directiva (UE) 2016/797 y que cumplen los requisitos que pretenden cubrir. Por consiguiente, las demás referencias de normas armonizadas publicadas originalmente en la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453 y en la Comunicación 2018/C 282/03 deben bien incluirse en la presente Decisión, si se confirma su validez, o bien retirarse del *Diario Oficial de la Unión Europea* en la fecha de publicación de la presente Decisión.
- (12) Muchas de las referencias de normas armonizadas publicadas en la Comunicación 2018/C 282/03 ya han sido retiradas por la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453.

⁽⁷⁾ Reglamento (UE) n.º 1301/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre las especificaciones técnicas de interoperabilidad del subsistema de energía del sistema ferroviario de la Unión (DO L 356 de 12.12.2014, p. 179).

- (13) Por tanto, procede derogar la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453 y la Comunicación 2018/C 282/03 debe dejar de ser aplicable.
- (14) La conformidad con una norma armonizada confiere la presunción de conformidad con los requisitos esenciales correspondientes establecidos en la legislación de armonización de la Unión a partir de la fecha de publicación de la referencia de esa norma en el *Diario Oficial de la Unión Europea*. Por consiguiente, la presente Decisión debe entrar en vigor el día de su publicación.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

Las referencias de las normas armonizadas para la interoperabilidad de los sistemas ferroviarios elaboradas en apoyo de la Directiva (UE) 2016/797, que figuran en el anexo I de la presente Decisión, se publican en el *Diario Oficial de la Unión Europea*. La referencia que figura en la fila 114 de dicho anexo se publica con restricciones.

Artículo 2

Dejará de ser aplicable la Comunicación 2018/C 282/03.

Las referencias de las normas armonizadas publicadas en esa Comunicación, que figuran en el anexo II de la presente Decisión, se retiran del *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Artículo 3

Queda derogada la Decisión de Ejecución (UE) 2020/453.

Las referencias de las normas armonizadas publicadas en esa Decisión, que figuran en el anexo III de la presente Decisión, se retiran del *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Artículo 4

La presente Decisión entrará en vigor el día de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Hecho en Bruselas, el 15 de noviembre de 2023.

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN

ANEXO I

N.º	Referencia de la norma
1.	EN 12081:2017 Aplicaciones ferroviarias. Cajas de grasa. Grasas lubricantes.
2.	EN 12663-1:2010+A1:2014 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos estructurales de las cajas de los vehículos ferroviarios. Parte 1: Locomotoras y material rodante de viajeros (y método alternativo para vagones de mercancías).
3.	EN 12663-2:2010 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos estructurales de las cajas de los vehículos ferroviarios. Parte 2: Vagones de mercancías.
4.	EN 13129:2016 Aplicaciones ferroviarias. Aire acondicionado para el material rodante de grandes líneas. Parámetros de confort y ensayos de tipo.
5.	EN 13145:2001+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vías. Traviesas y soportes de madera.
6.	EN 13230-1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Traviesas y soportes de hormigón. Parte 1: Requisitos generales.
7.	EN 13230-2:2016 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Traviesas y soportes de hormigón. Parte 2: Traviesas monobloque pretensadas.
8.	EN 13230-3:2016 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Traviesas y soportes de hormigón. Parte 3: Traviesas bibloque de hormigón armado.
9.	EN 13231-5:2018 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Recepción de trabajos. Parte 5: Procedimientos para el reperfilado de carril en plena vía, interruptores, cruces y dispositivos de expansión.
10.	EN 13232-2:2003+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 2: Requisitos para el diseño geométrico.
11.	EN 13232-3:2003+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 3: Requisitos para la interacción rueda/carril.
12.	EN 13232-4:2005+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 4: Maniobra, bloqueo y control.
13.	EN 13232-5:2005+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 5: Agujas.

N.º	Referencia de la norma
14.	EN 13232-6:2005+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 6: Corazones de cruzamiento y de travesía fijos.
15.	EN 13232-7:2006+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 7: Corazones con partes móviles.
16.	EN 13232-8:2007+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 8: Aparatos de dilatación.
17.	EN 13232-9:2006+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Aparatos de vía. Parte 9: Configuración.
18.	EN 13481-2:2022 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 2: Conjuntos de sujeción para las traviesas de hormigón en vías con balasto.
19.	EN 13481-3:2022 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 3: Conjuntos de sujeción para traviesas de madera y compuestos poliméricos.
20.	EN 13674-1:2011+A1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Carriles. Parte 1: Carriles Vignole de masa mayor o igual a 46 kg/m.
21.	EN 13674-3:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Carriles. Parte 3: Contracarriles.
22.	EN 13803-1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Parámetros de proyecto del trazado de la vía. Anchos de vía de 1 435 mm y mayores. Parte 1: Plena vía.
23.	EN 13803-2:2006+A1:2009 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Parámetros de proyecto del trazado de la vía. Anchos de vía de 1 435 mm y mayores. Parte 2: Aparatos de vía y situaciones comparables de proyecto del trazado con variaciones bruscas de curvatura.
24.	EN 13848-5:2017 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Calidad de la geometría de la vía. Parte 5: Niveles de calidad geométrica. Plena vía y aparatos de vía.
25.	EN 14067-4:2013+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Aerodinámica. Parte 4: Requisitos y procedimientos de ensayo aerodinámicos al aire libre.
26.	EN 14198:2016+A2:2021 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Requisitos para el sistema de frenado de trenes remolcados por locomotora.

N.º	Referencia de la norma
27.	EN 14363:2016+A2:2022 Aplicaciones ferroviarias. Ensayos y simulaciones para la aceptación de las características dinámicas de los vehículos ferroviarios. Comportamiento dinámico y ensayos estáticos.
28.	EN 14531-2:2015 Aplicaciones ferroviarias. Métodos para el cálculo de las distancias de frenado de parada y desaceleración e inmovilización. Parte 2: Cálculos paso a paso para composiciones de tren o vehículos aislados.
29.	EN 14587-2:2009 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Soldeo de carriles a tope por chispa. Parte 2: Carriles nuevos de grado R220, R260, R260Mn y R350HT mediante máquinas móviles de soldeo en ubicaciones distintas a instalaciones fijas.
30.	EN 14813-1:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Aire acondicionado para cabinas de conducción. Parte 1: Parámetros de bienestar.
31.	EN 14813-2:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Aire acondicionado para cabinas de conducción. Parte 2: Ensayos de tipo.
32.	EN 14865-1:2009+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Grasas lubricantes para cajas de grasa. Parte 1: Método de ensayo sobre la capacidad de engrase.
33.	EN 14865-2:2006+A2:2010 Aplicaciones ferroviarias. Grasas lubricantes para cajas de grasa. Parte 2: Método de ensayo de la estabilidad mecánica para velocidades de vehículos hasta 200 km/h.
34.	EN 15085-3:2022+A1:2023 Aplicaciones ferroviarias. Soldeo de vehículos y de componentes ferroviarios. Parte 3: Requisitos de diseño.
35.	EN 15085-6:2022 Aplicaciones ferroviarias. Soldeo de vehículos y de componentes ferroviarios. Parte 6: Requisitos para el soldeo de mantenimiento.
36.	EN 15220:2016 Aplicaciones ferroviarias. Indicadores de freno.
37.	EN 15273-2:2013+A1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Gálidos. Parte 2: Gálidos del material rodante.
38.	EN 15273-3:2013+A1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Gálidos. Parte 3: Gálido de implantación de obstáculos.
39.	EN 15313:2016 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de funcionamiento de los ejes montados en servicio. Mantenimiento de los ejes montados en servicio y fuera del vehículo.

N.º	Referencia de la norma
40.	EN 15355:2019 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Válvulas de distribuidor y dispositivos de aislamiento del distribuidor.
41.	EN 15437-2:2012+A1:2022 Aplicaciones ferroviarias. Monitorización de la condición de las cajas de grasa. Requisitos de interfaz y diseño. Parte 2: Requisitos de funcionamiento y de diseño de los sistemas a bordo para la monitorización de temperaturas.
42.	EN 15461:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Emisión de ruido. Caracterización de las propiedades dinámicas de las secciones de vía para la medición del ruido de paso.
43.	EN 15551:2022 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante ferroviario. Topes.
44.	EN 15566:2022 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante ferroviario. Órganos de tracción y tensor de enganche.
45.	EN 15594:2009 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Reparación de carriles por soldeo por arco eléctrico.
46.	EN 15610:2019 Aplicaciones ferroviarias. Acústica. Medición de la rugosidad de los carriles y de las ruedas relacionada con la generación de ruido de rodadura.
47.	EN 15611:2020+A1:2022 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Válvulas relé.
48.	EN 15624:2021 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Dispositivos de cambio de régimen vacío-cargado.
49.	EN 15625:2021 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Dispositivos sensores automáticos de carga variable.
50.	EN 15723:2010 Aplicaciones ferroviarias. Dispositivos de cierre y bloqueo de los equipos de protección de la carga contra las influencias ambientales. Requisitos para la durabilidad, funcionamiento, indicación, mantenimiento y reciclado.
51.	EN 15734-1:2010+A1:2021 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de frenado para los trenes de alta velocidad. Parte 1: Requisitos y definiciones.
52.	EN 15807:2021 Aplicaciones ferroviarias. Semiacoplamientos neumáticos.
53.	EN 15827:2011 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos para bogies y órganos de rodadura.

N.º	Referencia de la norma
54.	EN 15877-1:2012+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Marcado para vehículos ferroviarios. Parte 1: Vagones de mercancías.
55.	EN 15877-2:2013 Aplicaciones ferroviarias. Marcado de vehículos ferroviarios. Parte 2: Marcados exteriores en coches de viajeros, unidades automotrices, locomotoras y en maquinaria de vía.
56.	EN 16019:2014 Aplicaciones ferroviarias. Acoplador automático. Requisitos de rendimiento, geometría específica de la interfaz y métodos de ensayo.
57.	EN 16116-1:2022 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de diseño para los estribos, pasamanos y accesos destinados para el personal. Parte 1: Vehículos de viajeros, furgones de equipaje y locomotoras.
58.	EN 16116-2:2021 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de diseño para los estribos, pasamanos y accesos destinados para el personal. Parte 2: Vagones de mercancías.
59.	EN 16186-1:2014+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Cabina del maquinista. Parte 1: Visibilidad, disposición y acceso.
60.	EN 16186-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Cabina del maquinista. Parte 2: Integración de pantallas, controles e indicadores.
61.	EN 16186-3:2022 Aplicaciones ferroviarias. Cabina del maquinista. Parte 3: Diseño de dispositivos de visualización para vehículos ferroviarios pesados.
62.	EN 16235:2013 Aplicaciones ferroviarias. Ensayo de aceptación del comportamiento dinámico de los vehículos ferroviarios. Vagones de mercancías. Condiciones para la dispensa de vagones de mercancías con características definidas por los ensayos en vía según la Norma EN 14363.
63.	EN 16241:2014+A1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Reguladores de timonería.
64.	EN 16286-1:2013 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de intercirculación entre vehículos. Parte 1: Aplicaciones generales.
65.	EN 16334-1:2014+A1:2022 Aplicaciones ferroviarias. Sistema de alarma de viajeros. Parte 1: Requisitos del sistema para el ferrocarril principal.
66.	EN 16404:2016 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos relativos al encarrilamiento y la recuperación de vehículos ferroviarios.

N.º	Referencia de la norma
67.	EN 16452:2015+A1:2019 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Zapatas de freno.
68.	EN 16494:2015 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos para las placas ERTMS a lo largo de la vía.
69.	EN 16584-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 1: Contraste.
70.	EN 16584-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 2: Información.
71.	EN 16584-3:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 3: Características ópticas y de fricción.
72.	EN 16585-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 1: Aseos.
73.	EN 16585-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 2: Elementos para sentarse, estar de pie y moverse.
74.	EN 16585-3:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 3: Pasillos y puertas interiores.
75.	EN 16586-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Accesibilidad de personas con movilidad reducida al material rodante. Parte 1: Escalones para entrar y salir.
76.	EN 16586-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Accesibilidad de personas con movilidad reducida al material rodante. Parte 2: Dispositivos de embarque.
77.	EN 16587:2017 Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos relativos a los recorridos libres de obstáculos en infraestructura.
78.	EN 16683:2015 Aplicaciones ferroviarias. Dispositivo de solicitud de ayuda y comunicación. Requisitos.
79.	EN 16704-1:2016+A1:2021 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Protección y seguridad durante los trabajos sobre la vía. Parte 1: Riesgos ferroviarios y principios comunes de protección de los emplazamientos de trabajo fijos y móviles.

N.º	Referencia de la norma
80.	EN 16704-3:2016+A1:2021 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Protección y seguridad durante los trabajos sobre la vía. Parte 3: Competencias del personal relacionado con trabajos sobre o cerca de las vías.
81.	EN 16729-1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Infraestructura. Ensayos no destructivos en carriles de vía. Parte 1: Requisitos para los principios de evaluación y de inspección por ultrasonidos.
82.	EN 16729-3:2018 Aplicaciones ferroviarias. Infraestructura. Ensayos no destructivos en carriles de vía. Parte 3: Requisitos para identificar los defectos internos y de superficie del carril.
83.	EN 16729-4:2018 Aplicaciones ferroviarias. Infraestructura. Ensayos no destructivos en carriles de vía. Parte 4: Cualificación del personal para ensayos no destructivos en carriles.
84.	EN 16839:2022 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante ferroviario. Disposición de la traviesa de cabecera.
85.	EN 16922:2017+A1:2019 Aplicaciones ferroviarias. Estaciones de servicio. Equipo de drenaje de los depósitos de aguas residuales.
86.	EN 17023:2018 Aplicaciones ferroviarias. Mantenimiento del material rodante. Creación y modificación del plan de mantenimiento.
87.	EN 17069-1:2019 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas y procedimientos para el cambio de ancho de vía. Parte 1: Sistemas de ancho variable automáticos.
88.	EN 45545-1:2013 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 1: Generalidades.
89.	EN 45545-3:2013 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 3: Requisitos de resistencia al fuego de barreras cortafuegos.
90.	EN 45545-4:2013 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 4: Requisitos de seguridad contra el fuego en el diseño de material rodante ferroviario.
91.	EN 45545-5:2013+A1:2015 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 5: Requisitos de seguridad contra el fuego en los equipos eléctricos incluyendo los de los trolebuses, autobuses guiados por vías y vehículos de levitación magnética.

N.º	Referencia de la norma
92.	EN 45545-6:2013 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 6: Sistemas de control y gestión del fuego.
93.	EN 45545-7:2013 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 7: Requisitos de seguridad contra el fuego de instalaciones de líquidos y gases inflamables.
94.	EN 50124-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Coordinación de aislamiento. Parte 1: Requisitos fundamentales. Distancias en el aire y líneas de fuga para cualquier equipo eléctrico y electrónico.
95.	EN 50124-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Coordinación de aislamiento. Parte 2: Sobretensiones y protecciones asociadas.
96.	EN 50125-2:2002 Aplicaciones ferroviarias. Condiciones ambientales para el equipo. Parte 2: Instalaciones eléctricas fijas. EN 50125-2:2002/AC:2010
97.	EN 50125-3:2003 Aplicaciones ferroviarias. Condiciones ambientales para el equipo. Parte 3: Equipos para telecomunicaciones y señalización. EN 50125-3:2003/AC:2010
98.	EN 50126-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Parte 1: Procesos RAMS genéricos.
99.	EN 50126-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Especificación y demostración de la fiabilidad, la disponibilidad, la mantenibilidad y la seguridad (RAMS). Parte 2: Aproximación sistemática para la seguridad.
100.	EN 50129:2018 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Sistemas electrónicos relacionados con la seguridad para la señalización. EN 50129:2018/AC:2019-04
101.	EN 50155:2021 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante. Equipos electrónicos.
102.	EN 50318:2018 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Validación de la simulación de la interacción dinámica entre el pantógrafo y las líneas aéreas de contacto. EN 50318:2018/A1:2022

N.º	Referencia de la norma
103.	EN 50405:2015 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Pantógrafos, métodos de ensayo para bandas de frotamiento. EN 50405:2015/A1:2016
104.	EN 50463-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Medición de la energía a bordo de los trenes. Parte 1: Generalidades.
105.	EN 50463-2:2017 Aplicaciones ferroviarias. Medición de la energía a bordo de los trenes. Parte 2: Medición de la energía. EN 50463-2:2017/AC:2018-10
106.	EN 50463-3:2017 Aplicaciones ferroviarias. Medición de la energía a bordo de los trenes. Parte 3: Tratamiento de la información.
107.	EN 50463-4:2017 Aplicaciones ferroviarias. Medición de la energía a bordo de los trenes. Parte 4: Comunicación.
108.	EN 50463-5:2017 Aplicaciones ferroviarias. Medición de la energía a bordo de los trenes. Parte 5: Evaluación de la conformidad.
109.	EN 50533:2011 Aplicaciones ferroviarias. Características de la tensión de la línea trifásica del tren. EN 50533:2011/A1:2016
110.	EN 50562:2018 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Proceso, medidas de protección y demostración de la seguridad para los sistemas eléctricos de tracción.
111.	EN 50592:2016 Aplicaciones ferroviarias. Ensayos del material rodante para la compatibilidad electromagnética con los contadores de ejes.
112.	EN 50617-1:2015 Aplicaciones ferroviarias. Parámetros técnicos de los sistemas de detección de trenes para la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo. Parte 1: Circuitos de vía.
113.	EN 50617-2:2015 Aplicaciones ferroviarias. Parámetros técnicos de los sistemas de detección de trenes para la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo. Parte 2: Contadores de ejes. EN 50617-2:2015/AC:2016
114.	EN 50641:2020 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Requisitos para la validación de herramientas de simulación utilizadas para el diseño de sistemas de alimentación de tracción. Restricción: La norma confiere presunción de conformidad solamente al punto 4.2.4. del Reglamento (UE) n.º 1301/2014 de la Comisión.

N.º	Referencia de la norma
115.	EN 61375-1:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 1: Arquitectura general. (IEC 61375-1:2012)
116.	EN 61375-2-1:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 2-1: Bus de cable del tren (WTB-Wire Train Bus). (IEC 61375-2-1:2012)
117.	EN 61375-2-2:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 2-2: Ensayo de conformidad del bus de cable del tren. (IEC 61375-2-2:2012)
118.	EN 61375-2-5:2015 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren (TCN). Parte 2-5: Red Ethernet de comunicaciones del tren. (IEC 61375-2-5:2014)
119.	EN 61375-3-1:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 3-1: Bus multipropósito del vehículo. (IEC 61375-3-1:2012)
120.	EN 61375-3-2:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 3-2: Ensayo de conformidad del bus multipropósito del vehículo. (IEC 61375-3-2:2012)
121.	EN 61375-3-3:2012 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Red de comunicaciones del tren. Parte 3-3: Bus de la red de componentes CANopen. (IEC 61375-3-3:2012)
122.	EN 62580-1:2016 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Subsistemas telemáticos y multimedia a bordo para ferrocarriles. Parte 1: Arquitectura general. (IEC 62580-1:2015) EN 62580-1:2016/A11:2017
123.	EN 62621:2016 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Tracción eléctrica. Requisitos específicos para aisladores compuestos utilizados en sistemas de línea aérea de contacto. (IEC 62621:2011) EN 62621:2016/A1:2016

ANEXO II

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
1.	EN ISO 3381:2011 Aplicaciones ferroviarias. Acústica. Medición del ruido en el interior de vehículos sobre carriles. (ISO 3381:2005)	21 de noviembre de 2023
2.	EN 12080:2017 Aplicaciones ferroviarias. Cajas de grasa. Rodamientos.	21 de noviembre de 2023
3.	EN 12082:2017 Aplicaciones ferroviarias. Cajas de grasa. Ensayo de funcionamiento.	21 de noviembre de 2023
4.	EN 13103-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Parte 1: Método de diseño de los ejes con manguetas exteriores.	21 de noviembre de 2023
5.	EN 13230-4:2009 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Traviesas y soportes de hormigón. Parte 4: Soportes pretensados para aparatos de vía.	21 de noviembre de 2023
6.	EN 13260:2009+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Ejes montados. Requisitos de producto.	21 de noviembre de 2023
7.	EN 13261:2009+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Ejes. Requisitos de producto.	21 de noviembre de 2023
8.	EN 13262:2004+A2:2011 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Ruedas. Requisito de producto.	21 de noviembre de 2023
9.	EN 13272:2012 Aplicaciones ferroviarias. Alumbrado eléctrico para el material rodante de sistemas de transporte público.	21 de noviembre de 2023
10.	EN 13481-2:2012+A1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 2: Conjuntos de sujeción para las traviesas de hormigón.	21 de noviembre de 2023
11.	EN 13481-3:2012 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 3: Conjuntos de sujeción para traviesas de madera.	21 de noviembre de 2023
12.	EN 13481-5:2012+A1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 5: Conjuntos de sujeción para vía en placa sin balasto o vía con carril embutido en un canal.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
13.	EN 13481-7:2012 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Requisitos de funcionamiento para los conjuntos de sujeción. Parte 7: Sujeciones especiales para aparatos de vía y contracarriles.	21 de noviembre de 2023
14.	EN 13674-2:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Carriles. Parte 2: Carriles para desvíos y cruzamientos utilizados con carriles Vignole de masa mayor o igual a 46 kg/m.	21 de noviembre de 2023
15.	EN 13715:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Ruedas. Perfil de rodadura.	21 de noviembre de 2023
16.	EN 13749:2011 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Métodos para especificar los requisitos estructurales de los bastidores de bogie.	21 de noviembre de 2023
17.	EN 13979-1:2003+A2:2011 Aplicaciones ferroviarias. Ejes montados y bogies. Ruedas monobloque. Procedimiento de aprobación técnica. Parte 1: Ruedas forjadas y laminadas.	21 de noviembre de 2023
18.	EN 14033-1:2017 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Máquinas para la construcción y el mantenimiento que se desplazan exclusivamente sobre carriles. Parte 1: Requisitos técnicos para la circulación.	21 de noviembre de 2023
19.	EN 14067-5:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Aerodinámica. Parte 5: Requisitos y métodos de ensayo aerodinámicos dentro de túneles.	21 de noviembre de 2023
20.	EN 14363:2016+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Ensayos y simulaciones para la aceptación de las características dinámicas de los vehículos ferroviarios. Comportamiento dinámico y ensayos estáticos. Aviso: La presunción de conformidad solo se concederá cuando se utilice en conjunción con el dictamen técnico de la Agencia Ferroviaria de la Unión Europea ERA-OPI-2018-3 (https://www.era.europa.eu/library/opinions-and-technical-advice_en).	21 de noviembre de 2023
21.	EN 14531-1:2015 Aplicaciones ferroviarias. Métodos para el cálculo de las distancias de frenado de parada y desaceleración e inmovilización. Parte 1: Algoritmos generales que utilizan el cálculo del valor medio de composiciones de trenes o vehículos aislados.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
22.	EN 14535-1:2005+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Discos de freno para material rodante ferroviario. Parte 1: Discos de freno montados a presión o por retracción térmica sobre el eje o el eje motor, dimensiones y requisitos de calidad.	21 de noviembre de 2023
23.	EN 14535-2:2011 Aplicaciones ferroviarias. Discos de freno para material rodante ferroviario. Parte 2: Discos de freno montados en la rueda, medidas y requisitos de calidad.	21 de noviembre de 2023
24.	EN 14535-3:2015 Aplicaciones ferroviarias. Discos de freno para material rodante ferroviario. Parte 3: Discos de freno, rendimiento del disco y del par de fricción, clasificación.	21 de noviembre de 2023
25.	EN 14601:2005+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Grifos de aislamiento rectos y curvados para tuberías de freno y tuberías de depósitos principales.	21 de noviembre de 2023
26.	EN 14752:2015 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de puerta de acceso para material rodante.	21 de noviembre de 2023
27.	EN 15020:2006+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Enganche de socorro. Requisitos relativos a las prestaciones, geometría de interfaces y métodos de ensayo.	21 de noviembre de 2023
28.	EN 15153-1:2013+A1:2016 Aplicaciones ferroviarias. Dispositivos externos de aviso, ópticos y acústicos, para trenes. Parte 1: Luces de cabeza, de posición y de cola de tren.	21 de noviembre de 2023
29.	EN 15153-2:2013 Aplicaciones ferroviarias. Dispositivos externos de aviso, ópticos y acústicos, para trenes. Parte 2: Avisadores sonoros.	21 de noviembre de 2023
30.	EN 15227:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de resistencia a la colisión para cajas de vehículos ferroviarios.	21 de noviembre de 2023
31.	EN 15302:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Método para la determinación de la conicidad equivalente.	21 de noviembre de 2023
32.	EN 15427:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Gestión de la fricción rueda/carril. Lubricación de la pestaña de la rueda.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
33.	EN 15437-1:2009 Aplicaciones ferroviarias. Monitorización de la condición de las cajas de grasa. Requisitos de interfaz y diseño. Parte 1: Equipo al lado de la vía y cajas de grasa del material rodante.	21 de noviembre de 2023
34.	EN 15437-2:2012 Aplicaciones ferroviarias. Monitorización de la condición de las cajas de grasa. Requisitos de interfaz y diseño. Parte 2: Requisitos de funcionamiento y de diseño de los sistemas a bordo para la monitorización de temperaturas.	21 de noviembre de 2023
35.	EN 15528:2015 Aplicaciones ferroviarias. Categorías de línea para la gestión de las interfaces entre límites de cargas de los vehículos y la infraestructura.	21 de noviembre de 2023
36.	EN 15551:2017 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante ferroviario. Topes.	21 de noviembre de 2023
37.	EN 15566:2016 Aplicaciones ferroviarias. Material rodante ferroviario. Órganos de tracción y tensor de enganche.	21 de noviembre de 2023
38.	EN 15595:2009+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Protección contra el deslizamiento de la rueda.	21 de noviembre de 2023
39.	EN 15611:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Válvulas relé.	21 de noviembre de 2023
40.	EN 15612:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Válvula aceleradora del frenado de emergencia.	21 de noviembre de 2023
41.	EN 15624:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Dispositivos de cambio de régimen vacío-cargado.	21 de noviembre de 2023
42.	EN 15625:2008+A1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Dispositivos sensores automáticos de carga variable.	21 de noviembre de 2023
43.	EN 15654-1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Medición de las cargas de las ruedas y axiales. Parte 1: Vehículos ferroviarios interoperables en servicio.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
44.	EN 15663:2009 Aplicaciones ferroviarias. Definición de las masas de referencia de los vehículos. EN 15663:2009/AC:2010	21 de noviembre de 2023
45.	EN 15686:2010 Aplicaciones ferroviarias. Ensayos para la aceptación del comportamiento dinámico de los vehículos ferroviarios con sistema de compensación de insuficiencia de peralte y/o vehículos diseñados para circular con una insuficiencia de peralte superior a la establecida en la Norma EN 14363:2005, anexo G.	21 de noviembre de 2023
46.	EN 15687:2010 Aplicaciones ferroviarias. Ensayos para la aceptación del comportamiento dinámico de vehículos de mercancías para cargas estáticas por eje superiores a 225 kN y hasta 250 kN.	21 de noviembre de 2023
47.	EN 15734-1:2010 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de frenado para los trenes de alta velocidad. Parte 1: Requisitos y definiciones.	21 de noviembre de 2023
48.	EN 15734-2:2010 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de frenado para los trenes de alta velocidad. Parte 2: Métodos de ensayo. EN 15734-2:2010/AC:2012	21 de noviembre de 2023
49.	EN 15746-1:2010+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Máquinas carretera-carril y equipo asociado. Parte 1: Requisitos técnicos para la circulación y el trabajo.	21 de noviembre de 2023
50.	EN 15746-2:2010+A1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Vía. Máquinas carretera-carril y equipo asociado. Parte 2: Requisitos generales de seguridad.	21 de noviembre de 2023
51.	EN 15806:2010 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Ensayo estático de freno.	21 de noviembre de 2023
52.	EN 15807:2011 Aplicaciones ferroviarias. Semiacoplamientos neumáticos.	21 de noviembre de 2023
53.	EN 15892:2011 Aplicaciones ferroviarias. Emisión de ruido. Medición del ruido en el interior de las cabinas de los maquinistas.	21 de noviembre de 2023
54.	EN 16116-1:2013 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de diseño para los estribos, pasamanos y accesos destinados para el personal. Parte 1: Vehículos de viajeros, furgones de equipaje y locomotoras.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
55.	EN 16116-2:2013 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos de diseño para los estribos, pasamanos y accesos destinados para el personal. Parte 2: Vagones de mercancías.	21 de noviembre de 2023
56.	EN 16185-1:2014 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de frenado para unidades autopropulsadas. Parte 1: Requisitos y definiciones.	21 de noviembre de 2023
57.	EN 16185-2:2014 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de frenado para unidades autopropulsadas. Parte 2: Métodos de ensayo.	21 de noviembre de 2023
58.	EN 16186-3:2016+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Cabina del maquinista. Parte 3: Diseño de dispositivos de visualización.	21 de noviembre de 2023
59.	EN 16207:2014 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Criterios funcionales y de rendimiento de los sistemas de frenos electromagnéticos de vía para su uso en material rodante ferroviario.	21 de noviembre de 2023
60.	EN 16334:2014 Aplicaciones ferroviarias. Sistema de alarma de viajeros. Requisitos del sistema.	21 de noviembre de 2023
61.	EN 45545-2:2013+A1:2015 Aplicaciones ferroviarias. Protección contra el fuego de vehículos ferroviarios. Parte 2: Requisitos para el comportamiento frente al fuego de los materiales y componentes.	21 de noviembre de 2023
62.	EN 50122-2:2010 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Seguridad eléctrica, puesta a tierra y circuito de retorno. Parte 2: Medidas de protección contra los efectos de las corrientes vagabundas producidas por los sistemas de tracción de corriente continua.	21 de noviembre de 2023
63.	EN 50122-3:2010 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Seguridad eléctrica, puesta a tierra y circuito de retorno. Parte 3: Interacción entre sistemas de tracción en corriente alterna y corriente continua.	21 de noviembre de 2023
64.	EN 50155:2007 Aplicaciones ferroviarias. Equipos electrónicos utilizados sobre material rodante. EN 50155:2007/AC:2010 EN 50155:2007/AC:2012	21 de noviembre de 2023
65.	EN 50159:2010 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de comunicación, señalización y procesamiento. Comunicación segura en sistemas de transmisión.	21 de noviembre de 2023

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
66.	EN 50163:2004 Aplicaciones ferroviarias. Tensiones de alimentación de las redes de tracción. EN 50163:2004/AC:2010 EN 50163:2004/AC:2013 EN 50163:2004/A1:2007	21 de noviembre de 2023
67.	EN 50238-1:2003 Aplicaciones ferroviarias. Compatibilidad entre el material rodante y los sistemas de detección de trenes. Parte 1: Generalidades. EN 50238-1:2003/AC:2014	21 de noviembre de 2023
68.	EN 50317:2012 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Requisitos y validaciones de medidas de la interacción dinámica entre el pantógrafo y las líneas aéreas de contacto. EN 50317:2012/AC:2012	21 de noviembre de 2023
69.	EN 50367:2012 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de toma de corriente. Criterios técnicos para la interacción entre el pantógrafo y la línea aérea (para tener acceso libre). EN 50367:2012/AC:2013 EN 50367:2012/A1:2016	21 de noviembre de 2023
70.	EN 50388:2012 Aplicaciones ferroviarias. Alimentación eléctrica y material rodante. Criterios técnicos para la coordinación entre sistemas de alimentación (subestación) y el material rodante para alcanzar la interoperabilidad. EN 50388:2012/AC:2013	21 de noviembre de 2023
71.	EN 50553:2012 Aplicaciones ferroviarias. Requisitos para la capacidad de rodadura en caso de fuego a bordo del material rodante. EN 50553:2012/AC:2013 EN 50553:2012/A1:2016	21 de noviembre de 2023
72.	EN 62580-1:2016 Equipos electrónicos para ferrocarriles. Subsistemas telemáticos y multimedia a bordo para ferrocarriles. Parte 1: Arquitectura general. (IEC 62580-1:2015)	21 de noviembre de 2023

ANEXO III

N.º	Referencia de la norma	Fecha de retirada
1.	EN 14067-6:2018 Aplicaciones ferroviarias. Aerodinámica. Parte 6: Requisitos y procedimientos de ensayo para la evaluación del viento cruzado.	21 de noviembre de 2023
2.	EN 14198:2016+A1:2018 Aplicaciones ferroviarias. Frenado. Requisitos para el sistema de frenado de trenes remolcados por locomotora.	21 de noviembre de 2023
3.	EN 50122-1:2011 Aplicaciones ferroviarias. Instalaciones fijas. Seguridad eléctrica, puesta a tierra y circuito de retorno. Parte 1: Medidas de protección contra los choques eléctricos. 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 de noviembre de 2023
4.	EN 50318:2018 Aplicaciones ferroviarias. Sistemas de captación de corriente. Validación de la simulación de la interacción dinámica entre el pantógrafo y las líneas aéreas de contacto.	21 de noviembre de 2023