

**REGLAMENTO (UE) N° 1236/2013 DE LA COMISIÓN**

**de 2 de diciembre de 2013**

**sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa al subsistema «material rodante — vagones de mercancías» del sistema ferroviario de la Unión Europea y por el que se modifica el Reglamento (UE) n° 321/2013**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Vista 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 <sup>(1)</sup>, y, en particular, su artículo 6, apartado 1,

Considerando lo siguiente:

- (1) El artículo 12 del Reglamento (CE) n° 881/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, por el que se crea una Agencia Ferroviaria Europea <sup>(2)</sup> (en lo sucesivo denominada «la Agencia»), establece que la Agencia velará por la adaptación de las especificaciones técnicas de interoperabilidad (en lo sucesivo denominadas «ETI») al progreso técnico, a la evolución del mercado y a las exigencias sociales y propondrá a la Comisión las modificaciones de las ETI que considere necesarias.
- (2) Mediante la Decisión C(2007) 3371, de 13 de julio de 2007, la Comisión confirió a la Agencia un mandato marco para llevar a cabo ciertas actividades en el ámbito de la Directiva 96/48/CE del Consejo, de 23 de julio de 1996, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad <sup>(3)</sup>, y de la Directiva 2001/16/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de marzo de 2001, relativa a la interoperabilidad del sistema ferroviario transeuropeo convencional <sup>(4)</sup>. Con arreglo al mandato marco, se pedía a la Agencia que revisase la ETI de los vagones de mercancías.
- (3) El 25 de marzo de 2013, la Agencia emitió una recomendación sobre la modificación la ETI de los vagones de mercancías (ERA/REC/01-2013/INT).
- (4) Por tanto, resulta necesario modificar el Reglamento (UE) n° 321/2013 de la Comisión, de 13 de marzo de 2013, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa al subsistema «material rodante — vagones de mercancías» del sistema ferroviario de la Unión Europea <sup>(5)</sup>.
- (5) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité establecido en virtud del artículo 29, apartado 1, de la Directiva 2008/57/CE.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

*Artículo 1*

El Reglamento (UE) n° 321/2013 queda modificado como sigue:

- En el artículo 8, el apartado 4 se sustituye por el texto siguiente:
 

«4. Transcurrido un período transitorio de un año desde la entrada en vigor del presente Reglamento, los componentes de interoperabilidad de las “señales de cola” deberán contar con la preceptiva declaración CE de conformidad.».
- Queda modificado el anexo con arreglo a lo dispuesto en el anexo del presente Reglamento.

*Artículo 2*

El presente Reglamento entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 1 de enero de 2014.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 2 de diciembre de 2013.

*Por la Comisión*

*El Presidente*

José Manuel BARROSO

<sup>(1)</sup> DO L 191 de 18.7.2008, p. 1.

<sup>(2)</sup> DO L 164 de 30.4.2004, p. 1.

<sup>(3)</sup> DO L 235 de 17.9.1996, p. 6.

<sup>(4)</sup> DO L 110 de 20.4.2001, p. 1.

<sup>(5)</sup> DO L 104 de 12.4.2013, p. 1.

## ANEXO

El anexo del Reglamento (UE) n° 321/2013 queda modificado como sigue:

- 1) El punto 1.2, «Ámbito geográfico de aplicación», se sustituye por el texto siguiente:

«El ámbito geográfico de aplicación de la presente ETI es la red de la totalidad del sistema ferroviario, que se compone de:

  - la red del sistema ferroviario transeuropeo convencional (RTE) descrita en el anexo I, sección 1.1, "Redes", de la Directiva 2008/57/CE,
  - la red del sistema ferroviario transeuropeo de alta velocidad (RTE) descrita en el anexo I, sección 2.1, "Redes", de la Directiva 2008/57/CE,
  - otras partes de la red de la totalidad del sistema ferroviario, a raíz de la ampliación del ámbito de aplicación descrita en el anexo 1, sección 4, de la Directiva 2008/57/CE,

y excluye los casos contemplados en el artículo 1, apartado 3, de la Directiva 2008/57/CE.».
- 2) En el punto 4.2.3.5.2, «Comportamiento dinámico», el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:

«El comportamiento dinámico podrá evaluarse a nivel de componente de interoperabilidad de conformidad con el punto 6.1.2.1. En este caso, no se exigirá la realización de un ensayo o simulación específicos del subsistema.».
- 3) En el punto 4.2.3.6.1, «Diseño estructural del bastidor del bogie», el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«La integridad de la estructura del bastidor de bogie podrá evaluarse a nivel de componente de interoperabilidad de conformidad con el punto 6.1.2.1. En este caso, no se exigirá la realización de un ensayo o simulación específicos del subsistema.».
- 4) En el punto 4.2.4.3.2.1, «Freno de servicio»:
  - a) el párrafo segundo, segundo guion, se sustituye por el texto siguiente:

«— Ficha UIC 544-1:2013.»;
  - b) el párrafo tercero se sustituye por el texto siguiente:

«El cálculo se validará mediante ensayos. El cálculo de las prestaciones de frenado con arreglo a la norma UIC 544-1 se validará conforme a lo indicado en la norma UIC 544-1:2013.».
- 5) En el punto 4.2.4.3.2.2, «Freno de estacionamiento», el párrafo segundo, tercer guion, se sustituye por el texto siguiente:

«— las prestaciones mínimas del freno de estacionamiento, sin viento, se determinarán mediante los cálculos definidos en el apartado 6 de la norma EN 14531-6:2009.».
- 6) En el punto 4.2.4.3.3, «Capacidad térmica», el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«La carga térmica que la unidad sea capaz de resistir sin una pérdida de prestaciones debido a efectos térmicos o mecánicos estará definida y expresada en términos de velocidad, carga por eje, gradiente y distancia de frenado.».
- 7) En el punto 4.2.4.3.4, «Protección antideslizamiento de las ruedas (WSP)», el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:

«Se dotará de WSP a las unidades siguientes:

  - tipos de unidades equipadas con zapatas de freno de todo tipo, excepto con zapatas de freno de material compuesto, cuya máxima utilización media de adherencia sea superior a 0,12,
  - tipos de unidades equipadas únicamente con frenos de disco o con zapatas de freno de material compuesto cuya máxima utilización media de adherencia sea superior a 0,11.».
- 8) El punto 4.2.6.3, «Dispositivos de sujeción para las señales de cola», se sustituye por el texto siguiente:

«En el extremo de las unidades diseñadas para llevar señales de cola, se dispondrá de dos dispositivos para la instalación de dos señales luminosas o de dos placas reflectantes, según se indica en el apéndice E, a una misma altura, no superior a 2 000 mm, sobre el nivel del carril. Las dimensiones de estos dispositivos de sujeción y la separación entre los mismos serán las descritas en el punto 1 del documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).».
- 9) En el punto 4.3.3, «Interfaz con el subsistema "control-mando y señalización"», el cuadro 7, «Interfaz con el subsistema de control-mando y señalización» se sustituye por el cuadro siguiente:

Referencia en la presente ETI	Referencia en la Decisión 2012/88/UE Anexo A, cuadro A2, índice 77
4.2.3.3. a) Características del material rodante compatibles con el sistema de detección de trenes basado en circuitos de vía	— distancias entre ejes (3.1.2.1, 3.1.2.4, 3.1.2.5 y 3.1.2.6) — carga por eje del vehículo (3.1.7.1) — impedancia entre ruedas (3.1.9) — uso de zapatas de freno de material compuesto (3.1.6)
4.2.3.3. b) Características del material rodante compatibles con el sistema de detección de trenes basado en contadores de ejes	— distancias entre ejes (3.1.2.1, 3.1.2.2, 3.1.2.5 y 3.1.2.6) — geometría de las ruedas (3.1.3.1-3.1.3.4) — componentes metálicos/inductivos — espacio libre entre las ruedas (3.1.3.5) — material de las ruedas (3.1.3.6)
4.2.3.3. c) Características del material rodante compatibles con el sistema de detección de trenes por circuitos isla	— estructura metálica del vehículo (3.1.7.2)

10) En el punto 4.4, «Normas de explotación», el párrafo tercero, primer guion, se sustituye por el texto siguiente:

«— una descripción de la explotación en condiciones de funcionamiento normal, incluidas las características operativas y las limitaciones de la unidad (por ejemplo, gálibo del vehículo, velocidad máxima de diseño, cargas por eje, prestaciones de frenado, compatibilidad con los sistemas de detección de trenes, condiciones ambientales permitidas).».

11) En el punto 4.7, «Condiciones de seguridad y salud», el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:

«Las disposiciones sobre la seguridad y la salud del personal, necesarias para la explotación y el mantenimiento de las unidades, se indican en los requisitos esenciales 1.1.5, 1.3.1, 1.3.2, 2.5.1 y 2.6.1 establecidos en el anexo III de la Directiva 2008/57/CE.».

12) El punto 4.8, «Parámetros que deben registrarse en el expediente técnico», se modifica como sigue:

a) se sustituye el título por el texto siguiente:

«4.8. Parámetros que deben registrarse en el expediente técnico y en el Registro Europeo de Tipos Autorizados de Vehículos»;

b) el decimoctavo guion se sustituye por el texto siguiente:

«— capacidad térmica de los componentes del freno, en términos de velocidad, carga por eje, gradiente y distancia de frenado.»;

c) al final se añade el segundo párrafo siguiente:

«Los datos sobre el material rodante que se deberán registrar en el Registro Europeo de Tipos Autorizados de Vehículos figuran en la Decisión de Ejecución 2011/665/UE de la Comisión, de 4 de octubre de 2011, sobre el Registro Europeo de Tipos Autorizados de Vehículos (\*).

(\*) DO L 264 de 8.10.2011, p. 32.».

13) En el punto 6.1.2.1, «Órganos de rodadura», la primera frase se sustituye por el texto siguiente:

«La demostración de la conformidad de los órganos de rodadura está descrita en el punto 2 del documento técnico ERA/TD/2013/01/INT, versión 1.0 de 11.2.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).».

14) En el punto 6.1.2.3, «Ruedas», inciso b), el párrafo segundo se sustituye por el texto siguiente:

«Deberá existir un procedimiento de verificación en la fase de producción que garantice que no haya ningún defecto que afecte negativamente al nivel de seguridad, como consecuencia de un cambio en las características mecánicas de las ruedas. Para ello, se verificará la resistencia a la tracción del material de la rueda, la dureza de la llanta, la tenacidad (solo en ruedas frenadas en su banda de rodadura), la resistencia al impacto, las características del material y la limpieza del material. El procedimiento de verificación especificará el muestreo del lote utilizado para cada característica que deba verificarse.».

15) El texto del punto 6.1.2.4, «Cuerpos de eje», se sustituye por el siguiente:

«Además de los requisitos para su montaje mencionados anteriormente, la demostración de la conformidad de las características de resistencia mecánica y de fatiga del eje deberán efectuarse atendiendo a los apartados 4, 5 y 6 de la norma EN 13103:2009 + A2:2012.

Los criterios de decisión relativos a las tensiones permisibles se especifican en el apartado 7 de la norma EN 13103:2009 + A2:2012. Deberá existir un procedimiento de verificación en la fase de producción que garantice que no haya ningún defecto que afecte negativamente al nivel de seguridad, como consecuencia de un cambio en las características mecánicas de los ejes. Para ello, se verificará la resistencia a tracción del material del eje, la resistencia al impacto, la integridad de la superficie, las características del material y la limpieza del material. El procedimiento de verificación especificará el muestreo del lote utilizado para cada característica que deba verificarse.»

- 16) En el punto 6.2.2.3, «Comportamiento dinámico», el párrafo cuarto se sustituye por el texto siguiente:
- «Si se requiere un ensayo en vía con método normal de medición, la unidad se evaluará en relación con los valores límite establecidos en las secciones 1.2 y 1.3 del documento técnico ERA/TD/2013/01/INT, versión 1.0 de 11.2.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»
- 17) En el punto 6.2.2.5, «Órganos de rodadura preparados para el cambio manual de los ejes montados», el texto del apartado «Cambio entre los anchos de vía de 1 435 mm y 1 668 mm» se sustituye por el siguiente:
- «Las soluciones técnicas descritas en las figuras siguientes de la ficha UIC 430-1:2012 se consideran conformes con los requisitos del punto 4.2.3.6.7:
- para las unidades de ejes: las figuras 9 y 10 del anexo B.4, y la figura 18 del anexo H de la ficha UIC 430-1:2012,
  - para las unidades de bogies: la figura 18 del anexo H de la ficha UIC 430-1:2012.»
- 18) En el punto 6.3, el título reizará «Subsistemas con componentes de interoperabilidad que carezcan de su correspondiente declaración CE» y el párrafo primero se sustituye por el texto siguiente:
- «Los organismos notificados estarán autorizados a expedir un certificado CE de verificación de un subsistema, aunque uno o más de los componentes de interoperabilidad incorporados en el mismo carezcan de la correspondiente declaración CE de conformidad exigida por la presente ETI (CI no certificados), cuando el componente haya sido fabricado antes de la entrada en vigor de la presente ETI y el tipo de componente haya sido:
- utilizado en un subsistema ya validado,
  - puesto en servicio en al menos un Estado miembro antes de la entrada en vigor de la presente ETI.»
- 19) En el punto 6.5, «Componentes con declaración CE de conformidad», el inciso b) se sustituye por el texto siguiente:
- «b) los certificados CE de conformidad, los certificados de examen CE de tipo y los certificados CE de diseño de los CI siguientes seguirán siendo válidos en el marco de la ETI hasta su fecha de caducidad:
- ejes montados,
  - ruedas,
  - ejes.»
- 20) El apéndice B, «Procedimientos específicos relativos al comportamiento dinámico», se sustituye por el siguiente:
- «Apéndice B*
- No se utiliza.»
- 21) El apéndice C, «Condiciones optativas adicionales», se modifica como sigue:
- a) el primer párrafo del punto 1 «Sistema de acoplamiento manual», se modifica como sigue:
- i) el quinto guion se sustituye por lo siguiente:
- «— el espacio libre alrededor del gancho de tracción deberá ser conforme al punto 2 del documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;
- ii) el noveno guion se sustituye por lo siguiente:
- «— el espacio para las operaciones del personal de maniobra deberá ser conforme al punto 3 del documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;
- b) el texto del punto 2 «Estribos y asideros UIC» se sustituye por el texto siguiente:
- «La unidad deberá estar equipada con estribos y asideros conforme al punto 4 del documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;
- c) el cuadro C.3, «Prestaciones mínimas de frenado en los modos G y P», se sustituye por el cuadro siguiente:

Modo de frenado	Equipo de mando	Tipo de unidad	Condición de carga	Requisito para una velocidad de circulación de 100 km/h		Requisito para una velocidad de circulación de 120 km/h	
				Distancia máxima de frenado	Distancia mínima de frenado	Distancia máxima de frenado	Distancia mínima de frenado
Modo de frenado P	Cambio de régimen (°)	"S1" (°)	Vacía	$S_{\max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{\min} = 65 \%$ $a_{\min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{\min} = 390 \text{ m}$ , $\lambda_{\max} = 125 \%$ , (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	$S_{\max} = 810 \text{ m}$ $\lambda_{\min} = 55 \%$ $a_{\min} = 0,51 \text{ m/s}^2$	$S_{\min} = 390 \text{ m}$ , $\lambda_{\max} = 125 \%$ , $a_{\max} = 1,15 \text{ m/s}^2$		
			Cargada	$S_{\max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{\min} = 65 \%$ $a_{\min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{\min} = \text{Max} [(S = 480 \text{ m}, \lambda_{\max} = 100 \%, a_{\max} = 0,91 \text{ m/s}^2), (S \text{ obtenida con una fuerza de retardo media de } 16,5 \text{ kN por eje})]^{(5)}$ .		
	Válvula relé para carga variable (6)	"S2" (°)	Vacía	$S_{\max} = 480 \text{ m}$ $\lambda_{\min} = 100 \%$ (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 %) (*), $a_{\max} = 1,08 \text{ m/s}^2$
			Cargada	$S_{\max} = 700 \text{ m}$ $\lambda_{\min} = 65 \%$ $a_{\min} = 0,60 \text{ m/s}^2$	$S_{\min} = \text{Max} [(S = 480 \text{ m}, \lambda_{\max} = 100 \%, a_{\max} = 0,91 \text{ m/s}^2), (S \text{ obtenida con una fuerza de retardo media de } 16,5 \text{ kN por eje})]^{(6)}$ .		
		"SS" (4)	Cargado (18 t por eje para las zapatas de freno)			$S_{\max}^{(8)} = \text{Max} [S = 700 \text{ m}, \lambda_{\max} = 100 \%, a_{\max} = 0,88 \text{ m/s}^2], (S \text{ obtenida con una fuerza de retardo media de } 16 \text{ kN por eje})]^{(7)}$ .	
«Modo de frenado G				Las prestaciones de frenado de las unidades en el modo G no se evaluarán de forma separada. El peso freno de la unidad en modo G es igual al peso freno de la unidad en modo P (véase la ficha UIC 544-1:2013).			

(\*) Solo para frenos que actúan en dos etapas de carga (mando de cambio de régimen) y frenos P10 (zapatas de fundición con 10 % de fósforo) o zapatas LL.

(1) "a" = (((velocidad (km/h))/3,6)<sup>2</sup>)/(2 × (S - ((Te) × (velocidad (km/h)/3,6))), donde Te = 2seg. Cálculo de la distancia: norma EN 14531-1:2005 sección 5.11.

(2) "S1": unidad equipada con dispositivo vacío/cargado; carga máxima por eje: 22,5 t.

(3) "S2": unidad equipada con relé de carga variable; carga máxima por eje: 22,5 t.

(4) "SS": unidad equipada obligatoriamente con relé de carga variable; carga máxima por eje: 22,5 t.

- (5) La fuerza media máxima de retardo permitida (para una velocidad de circulación de 100 km/h) es de  $18 \times 0,91 = 16,5$  kN/eje. Este valor procede de la máxima aportación de energía de frenado permitida en una rueda provista de freno de doble zapata y de diámetro nuevo nominal en el intervalo [920 mm; 1 000 mm] durante el frenado (el peso freno estará limitado a 18 toneladas/eje).
- (6) La fuerza media máxima de retardo permitida (para una velocidad de circulación de 100 km/h) es de  $18 \times 0,91 = 16,5$  kN/eje. Este valor procede de la máxima aportación de energía de frenado permitida en una rueda provista de freno de doble zapata y de diámetro nuevo nominal en el intervalo [920 mm; 1 000 mm] durante el frenado (el peso freno estará limitado a 18 toneladas/eje). Normalmente, una unidad con  $V_{\max} = 100$  km/h y equipada de relé de carga variable está diseñada de forma que  $\lambda = 100\%$  para un peso de hasta 14,5 t/eje.
- (7) La fuerza media máxima de retardo permitida (para una velocidad de circulación de 120 km/h) es de  $18 \times 0,88 = 16$  kN/eje. Este valor procede de la máxima aportación de energía de frenado permitida en una rueda provista de freno de doble zapata y de diámetro nuevo nominal en el intervalo [920 mm; 1 000 mm] durante el frenado (el peso freno estará limitado a 18 toneladas). La masa/eje está limitada a 20 t/eje y el valor correspondiente de  $\lambda$  es 90 %. Si se requiere un valor de  $\lambda > 100\%$  con una masa/eje  $> 18$  t, será necesario considerar otro tipo de freno.
- (8) El valor de  $\lambda$  no debe exceder de 125 %, considerando un frenado que actúe solo sobre las ruedas (zapatas), con una fuerza media máxima de retardo permitida de 16 kN/eje (para una velocidad de 120 km/h).
- (9) Cambiador de régimen conforme a la norma EN 15624:2008 + A1:2010.
- (10) Válvula relé de carga variable conforme a la norma EN 15611:2008 + A1:2010 en combinación con el dispositivo automático de detección de carga variable conforme a la norma EN 15625:2008 + A1:2010.

22) El apéndice D, «Normas o documentos normativos a los que se hace referencia en la presente ETI», se modifica como sigue:

- a) en el primer cuadro, el texto «Contenido de la prEN 16235 incluido en el apéndice B de la ETI» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», fila n<sup>o</sup> 17, se sustituye por el texto siguiente:

«Documento técnico ERA/TD/2013/01/INT, versión 1.0 de 11.2.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;

- b) en el primer cuadro, el texto «Contenido de la prEN 16235 incluido en el apéndice B de la ETI» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», fila n<sup>o</sup> 20, se sustituye por el texto siguiente:

«Documento técnico ERA/TD/2013/01/INT, versión 1.0 de 11.2.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;

- c) en el primer cuadro, el texto «EN 13103:2009 + A1:2010» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», fila n<sup>o</sup> 28, se sustituye por el texto siguiente:

«EN13103:2009 + A2:2012»;

- d) en el primer cuadro, el texto «UIC 430-1:2006» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», fila n<sup>o</sup> 32, se sustituye por el texto siguiente:

«Ficha UIC 430-1:2012»;

- e) en el primer cuadro, el texto «UIC 544-1:2012» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», fila n<sup>o</sup> 35, se sustituye por el texto siguiente:

«UIC 544-1:2013»;

- f) en el primer cuadro, el texto «Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT versión 1.0 de 4.6.2012» que figura en la casilla de la columna «Referencias a la norma obligatoria», última fila, se sustituye por el texto siguiente:

«Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;

- g) en el segundo cuadro, el texto «Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT versión 1.0 de 4.6.2012» que figura en la casilla de la columna «Norma/Ficha UIC», cuarta fila, se sustituye por el texto siguiente:

«Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).»;

- h) en el segundo cuadro, el texto «Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT versión 1.0 de 4.6.2012» que figura en la casilla de la columna «Norma/Ficha UIC», sexta fila, se sustituye por el texto siguiente:

«Documento técnico ERA/TD/2012-04/INT, versión 1.2 de 18.1.2013, publicado en la página web de la Agencia Ferroviaria Europea (<http://www.era.europa.eu>).».