

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

**10660** *Resolución de 5 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se publica la relación de normas europeas que han sido ratificadas durante el mes de agosto de 2017 como normas españolas.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 11. f) del Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial, aprobado por Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre («BOE» de 6 de febrero 1996), modificado por el Real Decreto 1072/2015, de 27 de noviembre («BOE» de 14 de diciembre de 2015), y vistas las normas elaboradas por los organismos europeos de normalización, CEN, CENELEC, ETSI y cuya transposición nacional corresponde a la Asociación Española de Normalización, entidad designada por Orden del Ministerio de Industria y Energía de 26 de febrero de 1986, de acuerdo con el Real Decreto 1614/1985, de 1 de agosto, y reconocida a estos efectos por la disposición adicional primera del citado Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

Esta Dirección General ha resuelto publicar en el «Boletín Oficial del Estado» la relación de normas europeas a las que se les ha otorgado el rango de norma española UNE durante el mes de agosto de 2017, identificadas por su título y código numérico, con indicación de su fecha de disponibilidad, que figuran como anexo a la presente resolución.

Madrid, 5 de septiembre de 2017.—El Director General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Mario Buisán García.

## ANEXO

## Ratificación de normas europeas del mes de agosto de 2017

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-CEN ISO/TS 80004-2:2017	Nanotecnologías. Vocabulario. Parte 2: Nano-objetos (ISO/TS 80004-2:2015) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN ISO/TS 80004-2:2017	2017-07-05	UNE-CEN ISO/TS 27687:2010
UNE-CEN ISO/TS 80004-12:2017	Nanotecnologías. Vocabulario. Parte 12: Fenómenos cuánticos en nanotecnología (ISO/TS 80004-12:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN ISO/TS 80004-12:2017	2017-07-05	
UNE-CEN/TR 13121-5:2017	Tanques y depósitos aéreos de plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV). Parte 5: Ejemplo de cálculo de un depósito de PRFV (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 13121-5:2017	2017-05-31	
UNE-CEN/TR 16798-6:2017	Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 6: Interpretación de los requisitos de las Normas EN 16798-5-1 y EN 16798-5-2. Métodos de cálculo para los requisitos energéticos de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de aire (Módulos M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 16798-6:2017	2017-06-21	

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-CEN/TR 16798-10:2017	Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 10: Interpretación de los requisitos de la Norma EN 16798-9. Métodos para el cálculo de la eficiencia energética de los sistemas de refrigeración (Módulos M4-1, M4-4, M4-9). Generalidades. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 16798-10:2017	2017-06-21	
UNE-CEN/TR 16798-14:2017	Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 14: Interpretación de los requisitos de la Norma EN 16798-13. Cálculo de los sistemas de refrigeración (Módulo M4-8). Generación. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 16798-14:2017	2017-06-21	UNE-EN 15243:2009
UNE-CEN/TR 16798-16:2017	Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 16: Interpretación de los requisitos de la Norma EN 16798-15. Cálculo de los sistemas de refrigeración (Módulo 4-7). Almacenamiento (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 16798-16:2017	2017-06-28	
UNE-CEN/TR 16798-18:2017	Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 18: Interpretación de los requisitos de la norma EN 16798-17. Directrices para la inspección de los sistemas de ventilación y acondicionamiento de aire (Módulos M4-11, M5-11, M6-11, M7-11). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 16798-18:2017	2017-06-21	
UNE-CEN/TR 17108:2017	Ensayos no destructivos. Buenas prácticas de iluminación en los ensayos de partículas magnéticas y líquidos penetrantes. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TR 17108:2017	2017-06-21	
UNE-CEN/TS 13649:2014	Emisiones de fuentes estacionarias. Determinación de la concentración málica de compuestos orgánicos gaseosos individuales. Método de muestreo por adsorción y extracción por disolvente o desorción térmica (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TS 13649:2014	2014-12-03	UNE-EN 13649:2002
UNE-CEN/TS 16794-2:2017	Transporte público. Comunicación entre terminales y objetos sin contacto. Parte 2: Plan de ensayos para la Norma ISO/IEC 14443. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	CEN/TS 16794-2:2017	2017-07-12	UNE-CEN/TS 16794-2:2015 (Ratificada)
UNE-EN 388:2016	Guantes de protección contra riesgos mecánicos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 388:2016	2016-11-02	UNE-EN 388:2004
UNE-EN 2997-001:2017	Material aeroespacial. Conectores eléctricos circulares de acoplamiento por anillo roscado, resistentes o no al fuego, temperaturas de utilización de -65 °C a 175 °C continuas, 200 °C continuas, 260 °C puntuales. Parte 1: Especificación técnica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 2997-001:2017	2017-06-21	UNE-EN 2997-001:2011 (Ratificada)

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-EN 4072:2016/ AC:2017	Material aeroespacial. Tornillos de cabeza avellanada a 100° normal, con impronta cruciforme encastrada, vástago de tolerancia estrecha, rosca corta, en aleación de titanio, revestidos de aluminio IVD. Clasificación: 1 100 MPa (a temperatura ambiente)/425 °C (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 4072:2016/AC:2017	2017-06-28	UNE-EN 4072:2016/ AC:2017 (Ratificada)
UNE-EN 4072:2016/ AC:2017	Material aeroespacial. Tornillos de cabeza avellanada a 100° normal, con impronta cruciforme encastrada, vástago de tolerancia estrecha, rosca corta, en aleación de titanio, revestidos de aluminio IVD. Clasificación: 1 100 MPa (a temperatura ambiente)/425 °C (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 4072:2016/AC:2017	2017-01-18	UNE-EN 4072:2016/ AC:2017 (Ratificada)
UNE-EN 4162:2016/ AC:2017	Material aeroespacial. Tornillos de cabeza avellanada a 100° normal, con hueco cruciforme encastrado, vástago normal de tolerancia amplia, rosca de longitud media, en aleación de acero, cadmiados. Clasificación: 1 100 MPa (a temperatura ambiente)/235 °C (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 4162:2016/AC:2017	2017-07-05	
UNE-EN 4681- 001:2017	Material aeroespacial. Cables eléctricos para fines generales, con conductores de aluminio o de aluminio revestido de cobre. Parte 001: Especificación técnica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 4681-001:2017	2017-07-05	UNE-EN 4681- 001:2012 (Ratificada)
UNE-EN 16603-50- 15:2017	Aseguramiento de los productos espaciales. Protocolo de extensión de CANbus (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 16603-50-15:2017	2017-06-21	
UNE-EN 50341-2- 13:2017/A1:2017	Líneas eléctricas aéreas de más de 1 kV en corriente alterna. Parte 2-13: Aspectos Normativos Nacionales para Italia (basados en la norma EN 50341-1-2012) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 50341-2-13:2017/ A1:2017	2017-06-23	
UNE-EN 60068-2- 18:2017	Ensayos ambientales. Parte 2-18: Ensayos. Ensayo R y guía: Agua (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 60068-2-18:2017	2017-06-16	
UNE-EN 60728- 101:2017/AC:2017-07	Redes de distribución por cable para señales de televisión, señales de sonido y servicios interactivos. Parte 101: Rendimiento del sistema para trayectoria directa con carga total de canales digitales (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 60728-101:2017/ AC:2017-07	2017-07-07	
UNE-EN 60749-5:2017	Dispositivos de semiconductores. Métodos de ensayo mecánicos y climáticos. Parte 5: Ensayo continuo de duración de vida bajo temperatura y humedad con polarización. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 60749-5:2017	2017-07-07	

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-EN 60749-28:2017	Dispositivos de semiconductores. Métodos de ensayo mecánicos y climáticos. Parte 28: Ensayo de la sensibilidad a la descarga electrostática. Modelo de dispositivo cargado- Nivel de dispositivo. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 60749-28:2017	2017-06-30	
UNE-EN 61188-7:2017	Tarjetas con circuito impreso y conjunto de tarjetas con circuito impreso. Diseño y uso. Parte 7: Orientación cero para componentes electrónicos para la elaboración de librerías CAD. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61188-7:2017	2017-06-30	
UNE-EN 61252:1995/A2:2017	Electroacústica. Especificaciones para medidores personales de exposición acústica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61252:1995/A2:2017	2017-07-07	
UNE-EN 61260-2:2016/A1:2017	Electroacústica. Filtros de banda de octava y de bandas de una fracción de octava. Parte 2: Ensayos de evaluación de patrón (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61260-2:2016/A1:2017	2017-07-07	
UNE-EN 61672-2:2013/A1:2017	Electroacústica. Sonómetros. Parte 2: Ensayos de evaluación de patrón. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61672-2:2013/A1:2017	2017-07-07	
UNE-EN 61869-6:2016	Transformadores de medida. Parte 6: Requisitos generales adicionales para los transformadores de medida de baja potencia (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61869-6:2016	2016-12-23	
UNE-EN 61954:2011/A2:2017	Compensadores estáticos VAR. Ensayo de válvulas de tiristores. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 61954:2011/A2:2017	2017-07-07	
UNE-EN 62056-8-6:2017	Intercambio de datos para los equipos de medida de la energía eléctrica. Conjunto DLMS/COSEM. Parte 8-6: Perfil PLC ISO/IEC 12139-1 alta velocidad para redes circundantes (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62056-8-6:2017	2017-06-30	
UNE-EN 62090:2017	Etiquetas de embalaje de productos para componentes electrónicos, usando código de barras y simbología bidimensional. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62090:2017	2017-07-07	
UNE-EN 62282-4-102:2017	Tecnologías de pilas de combustible. Parte 4-102: Sistemas de alimentación de pilas de combustible para carretillas eléctricas industriales. Métodos de ensayo del rendimiento. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62282-4-102:2017	2017-06-30	
UNE-EN 62321-7-2:2017	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos. Parte 7-2: Cromo hexavalente. Determinación del cromo hexavalente (Cr (VI)) en polímeros y productos electrónicos por el método colorimétrico (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62321-7-2:2017	2017-06-23	

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-EN 62321-8:2017	Determinación de ciertas sustancias en productos electrotécnicos. Parte 8: Ftalatos en polímeros por cromatografía de gases-espectrometría de masas (GC-MS), pirólisis/desorción térmica-cromatografía de gases-espectrometría de masas (Py/TD-GC-MS) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62321-8:2017	2017-06-23	
UNE-EN 62325-451-3:2014/A1:2017	Marco para las comunicaciones en el mercado eléctrico. Parte 451-3: Procesos de asignación de capacidad de transmisión (subasta explícita o implícita) y modelo contextual para el mercado europeo (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62325-451-3:2014/A1:2017	2017-07-14	
UNE-EN 62325-451-4:2017	Marco para las comunicaciones en el mercado eléctrico. Parte 451-4: Establecimiento y procesos de acuerdos de negocio y modelos contextual y de conjunto para el mercado europeo (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62325-451-4:2017	2017-07-07	
UNE-EN 62351-9:2017	Gestión de sistemas de potencia e intercambio de información asociada. Seguridad de datos y comunicaciones. Parte 9: Gestión de claves de seguridad cibernética para los equipos del sistema de alimentación. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62351-9:2017	2017-07-07	
UNE-EN 62550:2017	Aprovisionamiento de piezas de repuesto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62550:2017	2017-03-24	
UNE-EN 62657-2:2017	Redes de comunicaciones industriales. Red de comunicación inalámbrica. Parte 2: Gestión de coexistencia (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62657-2:2017	2017-07-14	
UNE-EN 62680-3-1:2017	Interfaces Bus Serie Universal (USB) para datos y potencia. Parte 3-1: Especificación para Bus Serie Universal (USB) 3.1 (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62680-3-1:2017	2017-06-30	
UNE-EN 62841-2-10:2017	Herramientas portátiles, semifijas y maquinaria de jardinería y cortacéspedes, accionadas por motor eléctrico. Seguridad. Parte 2-10: Requisitos particulares para mezcladoras portátiles (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62841-2-10:2017	2017-06-23	
UNE-EN 62841-3-13:2017	Herramientas portátiles, semifijas y maquinaria de jardinería y cortacéspedes, accionadas por motor eléctrico. Seguridad. Parte 3-13: Requisitos particulares para taladradoras semifijas (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62841-3-13:2017	2017-06-23	
UNE-EN 62931:2017	Lámparas LED tubulares con casquillo GX16t-5. Especificaciones de seguridad (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62931:2017	2017-06-23	
UNE-EN 62943:2017	Sistema de baliza de luz visible para aplicaciones multimedia (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 62943:2017	2017-06-23	

Código	Título	Código europeo	F. disponib.	Anula a
UNE-EN 300224 V2.1.1	Servicio Móvil Terrestre; Equipo de radio para su uso en servicios de radiobúsqueda que funcione dentro de la gama de frecuencias de 25 MHz - 470 MHz; Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 300224 V2.1.1	2017-06-27	
UNE-EN 301908-13 V11.1.2	Redes celulares IMT; Norma armonizada cubriendo los requisitos esenciales según el artículo 3.2 de la Directiva de equipos de radio 2014/53/EU; Parte 13: Acceso Radioeléctrico Terrenal Universal Evolucionado (E-UTRA) Equipo de Usuario (UE). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 301908-13 V11.1.2	2017-07-24	
UNE-EN 302296 V2.1.1	Transmisores de Televisión Digital Terrestre; Norma Armonizada que cubre los requisitos esenciales según el artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 302296 V2.1.1	2017-06-27	
UNE-EN 302567 V2.1.1	Equipo de radio Multi-Gigabits/s que funciona en la banda de 60 GHz; Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 302567 V2.1.1	2017-07-21	
UNE-EN 303348 V1.1.2	Sistemas de bucle inductivo destinados a la asistencia a personas con discapacidad auditiva en el rango de frecuencias de 10 Hz a 9 kHz; Norma armonizadas que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN 303348 V1.1.2	2017-07-19	
UNE-EN ISO 12813:2015/A1:2017	Peaje electrónico. Comunicación de control de conformidad para sistemas autónomos. Modificación 1 (ISO 12813:2015/Amd 1:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN ISO 12813:2015/ A1:2017	2017-06-28	
UNE-EN ISO 13141:2015/A1:2017	Peaje electrónico. Comunicaciones de aumento de localización para sistemas autónomos. Modificación 1 (ISO 13141:2015/Amd 1:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	EN ISO 13141:2015/ A1:2017	2017-06-28	