

### **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87619

#### III. OTRAS DISPOSICIONES

### MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

11697

Resolución de 30 de julio de 2019, 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 julio de 2019 como normas españolas.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 11.º, apartado f), del Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial, aprobado por Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 6 de febrero de 1996), modificado por el Real Decreto 1072/2015, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» 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 ha otorgado el rango de norma española UNE durante el mes de julio de 2019 identificadas por su título y código numérico, con indicación de su fecha de disponibilidad, que figuran como anexo a la presente resolución.

Madrid, 30 de julio de 2019.–El Director General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Galo Gutiérrez Monzonís.

# ANEXO Ratificación de normas europeas del mes de julio de 2019

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-CEN ISO/TS 21189:2019	Sistemas inteligentes de transporte. ITS cooperativos. Requisitos de ensayo y declaración proforma de conformidad de implementación del protocolo de la Especificación Técnica CEN ISO/TS 17426 (ISO/TS 21189:2019). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	CEN ISO/TS 21189:2019.	2019-05-29	
UNE-CEN/TR 17297-1:2019	Sistemas inteligentes de transporte. Armonización de referencias de localización para ITS urbanos. Part. 1: Estado de la técnica y directrices. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	CEN/TR 17297-1:2019.	2019-05-29	
UNE-CEN/TR 17309:2019	Métodos de ensayo para la caracterización ambiental de matrices sólidas. Guía para determinar el punto de ignición (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	CEN/TR 17309:2019.	2019-05-22	
UNE-CEN/TS 16769:2019	Equipos para GLP y sus accesorios. Terminología (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	CEN/TS 16769:2019.	2019-05-22	UNE-CEN/TS 16769:2015 (Ratificada).
UNE-EN 2114:2019	Material aeroespacial. Aluminio 1050A-H14. Alambres para remaches macizos - D ≤ 10 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2114:2019.	2019-05-29	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87620

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 2510:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio 2024 T42. Tubos estirados para aplicaciones estructurales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2510:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2566:2019	Material aeroespacial. Caucho de fluorocarbono (FKM). Dureza 70 IRHD (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2566:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2567:2019	Material aeroespacial. Caucho de fluorocarbono (FKM). Dureza 80 IRHD (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2567:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2568:2019	Material aeroespacial. Caucho de fluorocarbono (FKM). Dureza 90 IRHD (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2568:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2638:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio 2024-T3. Barras y perfiles extruidos. 1,2 mm ≤ (a o D) ≤ 150 mm con control de la zona periférica de grano grueso (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2638:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2798:2019	Material aeroespacial. Caucho fluorocarbonado (FKM). Baja deformación remanente tras la compresión. Dureza 80 IRHD (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2798:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2951:2019	Material aeroespacial. Materiales metálicos. Método de ensayo. Determinación por micrografía del contenido de inclusiones no metálicas (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2951:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 2959:2019	Material aeroespacial. Aleación resistente al calor NI-PH1302 (NiCr20Co13Mo4Ti3AI). Tratada en solución y trabajada en frío. Barras para elementos de fijación forjados - 3 mm $\leq$ D $\leq$ 30 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 2959:2019.	2019-06-05	
UNE-EN 3001:2019	Material aeroespacial. Capas de vidrio reforzado y templado para aplicaciones aeronáuticas. Especificación técnica (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3001:2019.	2019-06-05	
UNE-EN 3086:2019	Material aeroespacial. Tuberías de plástico. Designación limitada a 15 dígitos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3086:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 3155-014:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 014: Contactos eléctricos, macho, tipo A, engarzados, clase S. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3155-014:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3155-014:2006 (Ratificada).
UNE-EN 3155-015:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 015: Contactos eléctricos, hembra, tipo A, engarzados, clase S. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3155-015:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3155-015:2006 (Ratificada).
UNE-EN 3155-078:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 078: Contactos eléctricos, tamaño 22 para EN 2997, macho, tipo A, engarzado, clase S. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3155-078:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3155-078:2014 (Ratificada).
UNE-EN 3155-082:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 082: Contactos eléctricos, hembra, tipo A, engarzados, clase S. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3155-082:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3155-082:2015 (Ratificada).
UNE-EN 3378:2019	Material aeroespacial. Titanio TI-P99002. Recocido. Alambres para remache. 1,6 mm $\leq$ D $\leq$ 10 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3378:2019.	2019-06-05	
UNE-EN 3460:2019	Material aeroespacial. Titanio TI-P99002. Recocido. Barra para mecanizado - a o D ≤ 150 mm - Rm ≥ 390 MPa (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3460:2019.	2019-06-05	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87621

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 3645-005:2019	Material aeroespacial. Conectores eléctricos circulares, con contactos protegidos, con acoplamiento roscado de triple entrada, temperaturas de funcionamiento entre 175 °C o 200 °C continua. Part. 005: Receptáculo hermético, montado por soldeo blando con brida circular. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3645-005:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3645-005:2006 (Ratificada).
UNE-EN 3645-010:2019	Material aeroespacial. Conectores eléctricos circulares, con contactos protegidos, con acoplamiento roscado de triple entrada, temperaturas de funcionamiento entre 175 °C o 200 °C continua. Part. 010: Receptáculo hermético, montado con brida circular con tuerca. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3645-010:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3645-010:2006 (Ratificada).
UNE-EN 3645-013:2019	Material aeroespacial. Conectores eléctricos circulares, con contactos protegidos, con acoplamiento roscado de triple entrada, temperaturas de funcionamiento entre 175 °C o 200 °C continua. Part. 013: Receptáculo maqueta. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 3645-013:2019.	2019-06-12	UNE-EN 3645-013:2007 (Ratificada).
UNE-EN 4529-002:2019	Material aeroespacial. Elementos para conexión eléctrica y óptica. Sella de enchufes. Part. 002: Lista de normas de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4529-002:2019.	2019-06-05	UNE-EN 4529-002:2006 (Ratificada).
UNE-EN 4604-001:2019	Material aeroespacial. Cables eléctricos para transmisión de señales. Part. 001: Especificación técnica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4604-001:2019.	2019-06-05	UNE-EN 4604-001:2009 (Ratificada).
UNE-EN 4681-005:2019	Material aeroespacial. Cables eléctricos para fines generales, con conductores de aluminio o de aluminio revestido de cobre. Part. 005: Familia AZ, simple, para uso en atmósfera de baja presión. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4681-005:2019.	2019-06-12	UNE-EN 4681-005:2015 (Ratificada).
UNE-EN 4681-006:2019	Material aeroespacial. Cables eléctricos para fines generales, con conductores de aluminio o de aluminio revestido de cobre. Part. 006: Familia AZA, montajes de un solo conductor y multiconductores, para uso en atmósfera de baja presión. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4681-006:2019.	2019-06-12	UNE-EN 4681-006:2015 (Ratificada).
UNE-EN 4708-103:2019	Material aeroespacial. Manguitos, termorretráctiles, para la unión, aislamiento e identificación. Part. 103: Mangas fluoroelastoméricas. Temperatura de funcionamiento - 55 °C a 200 °C. Norma de producto. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4708-103:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 4842:2019	Material aeroespacial. X5CrNiCu15-5 (1.4545). Refundido con electrodo consumible (ESR o VAR). Tratado por solución y precipitación (H1025). Barras para mecanizado - a o D ≤ 250 mm - 1 070 MPa ≤ Rm ≤ 1 200 MPa. Primera calidad (pq) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4842:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 4852:2019	Material aeroespacial. Cabezales espirales externos para elementos de fijación roscados. Definición geométrica y configuración de desgarro (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 4852:2019.	2019-05-29	
UNE-EN 50341-2-4:2019	Líneas eléctricas aéreas de más de 1 kV en corriente alterna. Part. 2-2: Aspectos Normativos Nacionales para Alemania (basados en la norma EN 50341-1-2012). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 50341-2-4:2019.	2019-05-24	
UNE-EN 50341-2-15:2019	Líneas eléctricas aéreas de más de 1 kV en corriente alterna. Part. 2-2: Aspectos Normativos Nacionales para Países Bajos (basados en la norma EN 50341-1-2012). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 50341-2-15:2019.	2019-05-24	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87622

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 50600-1:2019	Tecnología de la información. Infraestructuras e instalaciones de centros de datos. Part. 1: Conceptos generales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 50600-1:2019.	2019-06-07	
UNE-EN 50600-2-2:2019	Tecnología de la información. Infraestructuras e instalaciones de centros de datos. Part. 2-2: Distribución de energía. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 50600-2-2:2019.	2019-06-07	
UNE-EN 50600-2-3:2019	Tecnología de la información. Infraestructuras e instalaciones de centros de datos. Part. 2-3: Control medioambiental (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 50600-2-3:2019.	2019-06-07	
UNE-EN 60601-2-54:2009/ A2:2019	Equipos electromédicos. Part. 2-54: Requisitos particulares para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial de los equipos de rayos X para radiografía y radioscopia. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 60601-2-54:2009/ A2:2019.	2019-05-24	
UNE-EN 62841-2-21:2019	Herramientas portátiles, semifijas y maquinaria de jardinería y cortacéspedes, accionadas por motor eléctrico. Seguridad. Part. 2-21: Requisitos particulares para limpiadoras de desagües manuales (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 62841-2-21:2019.	2019-05-31	
UNE-EN 300220-1 V1.2.1	Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Readioeléctrico (ERM). Dispositivo de corto alcance. Características técnicas y métodos de prueba para equipo radio utilizado en el rango de frecuencias de 25 MHz a 1000 MHz con niveles de potencia de hasta 500 mW. Part. 1: Parámetros destinados a fines reglamentarios. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 300220-1 V1.2.1.	1997-11-01	
UNE-EN 300225 V1.4.1	Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Radioeléctrico (ERM). Características técnicas y métodos de medida para aparatos de radiotelefonía VHF portátiles para botes salvavidas (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 300225 V1.4.1.	2004-12-16	
UNE-EN 300338-1 V1.3.1	Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Radioeléctrico (ERM). Características técnicas y métodos de medida par equipos de generación, transmisión y recepción de llamadas digitales selectivas (DSC) para comunicaciones en el servicio marítimo de MF, MF/HF y/o servicio móvil VHF. Part. 1: Requisitos comunes (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 300338-1 V1.3.1.	2010-02-18	
UNE-EN 300338-2 V1.3.1	Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Radioeléctrico (ERM). Características técnicas y métodos de medida par equipos de generación, transmisión y recepción de llamadas digitales selectivas (DSC) para comunicaciones en el servicio marítimo de MF, MF/HF y/o servicio móvil VHF. Part. 2: DSC de clase A/B (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 300338-2 V1.3.1.	2010-02-18	
UNE-EN 300386-2 V1.1.3	Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro de Radiofrecuencia (ERM). Equipos de redes de telecomunicaciones. Requisitos de Compatibilidad Electromagnética (EMC). Part. 2: Norma de familia de productos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN 300386-2 V1.1.3.	1997-12-01	
JNE-EN IEC 60601-2-16:2019	Equipos electromédicos. Part. 2-16: Requisitos particulares para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial de equipos de hemodiálisis, hemodiafiltración y hemofiltración. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60601-2-16:2019.	2019-05-24	
UNE-EN IEC 60601-2-39:2019	Equipos electromédicos. Part. 2-39: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los equipos de diálisis peritoneal. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60601-2-39:2019.	2019-05-24	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87623

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN IEC 60601-2-76:2019	Equipos electromédicos. Part. 2-76: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los equipos de coagulación de gas ionizado. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60601-2-76:2019.	2019-05-24	
UNE-EN IEC 60674-3-2:2019	Especificaciones para películas plásticas para usos eléctricos. Part. 3: Especificaciones para materiales particulares. Hoja 2: Requisitos para las películas de tereftalato de polietileno (PET), con orientación biaxial equilibrada, utilizadas para aislamiento eléctrico. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60674-3-2:2019.	2019-06-14	
UNE-EN IEC 60749-18:2019	Dispositivos de semiconductores. Métodos de ensayo mecánicos y climáticos. Part. 18: Radiación ionizante (dosis total) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60749-18:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 60793-1-40:2019	Fibra óptica. Part. 1-40: Métodos de medida de la atenuación (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60793-1-40:2019.	2019-05-10	
UNE-EN IEC 60794-2-11:2019	Cables de fibra óptica. Part. 2-11: Cables de fibra óptica interiores. Especificación particular para cables simplex y duplex para uso en cableado de locales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60794-2-11:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 60794-2-21:2019	Cables de fibra óptica. Part. 2-21: Cables interiores. Especificación particular para cables de distribución de multi-fibra óptica para uso en cableado de locales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60794-2-21:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 60794-2-30:2019	Cables de fibra óptica. Part. 2-30: Cables de fibra óptica interiores. Especificación de familia para cables de cintas para uso en conjuntos de cables terminados. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60794-2-30:2019.	2019-05-10	
UNE-EN IEC 60794-2-31:2019	Cables de fibra óptica. Part. 2-31: Cables interiores. Especificación particular para cables de cinta de fibra óptica para uso en cableado de locales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60794-2-31:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 60810:2018/ A1:2019	Lámparas, fuentes de luz y encapsulados LED para vehículos de carretera. Requisitos de funcionamiento. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 60810:2018/ A1:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 61158-1:2019	Redes de comunicaciones industriales. Especificación de Fieldbus. Part. 1: Generalidades y guía para la serie de normas IEC 61158 e IEC 61784 (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 61158-1:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 61315:2019	Calibración de medidas de potencia de fibra óptica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 61315:2019.	2019-05-17	
UNE-EN IEC 61754-7-3:2019	Dispositivos de interconexión de fibra óptica y componentes pasivos. Interfaces para conectores de fibra óptica. Part. 7-3: Familia de conectores de tipo MPO. Dos filas de fibra, ancho de fibra 16. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 61754-7-3:2019.	2019-05-24	
UNE-EN IEC 61784-1:2019	Redes de comunicaciones industriales. Perfiles. Part. 1: Perfiles fieldbus (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 61784-1:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 61784-2:2019	Redes de comunicaciones industriales. Perfiles. Part. 2: Perfiles fieldbus adicionales para las redes de tiempo real basadas en la Norma ISO/IEC 8802-3 (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 61784-2:2019.	2019-05-31	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87624

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN IEC 62148-21:2019	Dispositivos y componentes activos de fibra óptica. Normas de embalaje y de interfaz. Part. 21: Guía de diseño de la interfaz eléctrica de paquetes PIC usando matriz de rejilla de bolas de silicio de paso fino (S-FBGA) y matriz de rejilla de nodo de silicio de paso fino (S-FLGA) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 62148-21:2019.	2019-05-03	
UNE-EN IEC 62281:2019	Seguridad de las pilas y acumuladores de litio durante el transporte (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 62281:2019.	2019-05-31	
UNE-EN IEC 62343-1:2019	Módulos dinámicos. Part. 1: Normas de funcionamiento. Condiciones generales (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 62343-1:2019.	2019-04-26	
UNE-EN IEC 62976:2019	Equipos de ensayos no destructivos industriales. Acelerador lineal de electrones. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 62976:2019.	2019-06-14	
UNE-EN IEC 80601-2-30:2019	Equipos electromédicos. Part. 2-30: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de los esfigmomanómetros automáticos no invasivos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN IEC 80601-2-30:2019 .	2019-05-24	
UNE-EN ISO 9241-220:2019	Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Part. 220: Procesos para la habilitación, la ejecución y la evaluación del diseño hombre-centro dentro de las organizaciones. (ISO 9241-220:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 9241-220:2019.	2019-04-17	
UNE-EN ISO 9698:2019	Calidad del agua. Tritio. Método de ensayo mediante conteo por centelleo líquido. (ISO 9698:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 9698:2019.	2019-05-29	UNE-EN ISO 9698:2016.
UNE-EN ISO 12183:2019	Tecnología de combustible nuclear. Ensayo coulométrico de potencial controlado de plutonio (ISO 12183:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 12183:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 12799:2019	Energía nuclear. Determinación del contenido de nitrógeno en pastillas sinterizadas de UO2, (U,Gd)O2 y (U,Pu)O2. Método de detección de conductividad y extracción de gas inerte (ISO 12799:2015). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 12799:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 12800:2019	Tecnología de combustible nuclear. Directrices para la medición del área de superficie específica de los polvos de óxido de uranio mediante el método BET (ISO 12800:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 12800:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 13120:2019	Informática sanitaria. Sintaxis para representar el contenido de los sistemas de clasificación sanitaria. Lenguaje de marcado de la clasificación (ClaML) (ISO 13120:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 13120:2019.	2019-05-29	UNE-EN ISO 13120:2013 (Ratificada).
UNE-EN ISO 13163:2019	Calidad del agua. Plomo-210. Método de ensayo por recuento de centelleo líquido (ISO 13163: 2013) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 13163:2019.	2019-06-05	
UNE-EN ISO 16637:2019	Protección radiológica. Vigilancia y dosimetría interna para miembros del personal expuestos a radionucleidos médicos como fuentes no selladas (ISO 16637:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 16637:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 16639:2019	Vigilancia de las concentraciones de actividad de sustancias radiactivas en el aire en el lugar de trabajo de instalaciones nucleares (ISO 16639:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 16639:2019.	2019-06-12	



# **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 8 de agosto de 2019

Sec. III. Pág. 87625

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN ISO 16645:2019	Protección radiológica. Aceleradores de electrones médicos. Requisitos y recomendaciones para el diseño y evaluación de blindajes (ISO 16645:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 16645:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 18417:2019	Sorbentes de carbón de yodo para instalaciones nucleares. Método para definir el índice de capacidad de sorción (ISO 18417:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 18417:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 19345-2:2019	Industria del petróleo y del gas natural. Sistemas de transporte por tuberías. Especificación de gestión de la integridad de las tuberías. Part. 2: Gestión de la integridad del ciclo de vida útil completo para gasoductos en alta mar (ISO 19345-2:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 19345-2:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 19904-1:2019	Industrias del petróleo y del gas natural. Estructuras marítimas flotantes. Part. 1: Unidades monocasco, unidades semisumergibles y unidades mástil (ISO 19904-1:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 19904-1:2019.	2019-06-12	UNE-EN ISO 19904-1:2006 (Ratificada).
UNE-EN ISO 21484:2019	Energía nuclear. Tecnología de combustible. Determinación de la relación O/M en pastillas MOX por el método gravimétrico (ISO 21484:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 21484:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 22765:2019	Tecnología de combustible nuclear. Pastillas de (U,Pu)O2 sinterizado. Guía para la preparación ceramográfica para examen de microestructura (ISO 22765:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 22765:2019.	2019-06-12	
UNE-EN ISO 34101-3:2019	Cacao sostenible y trazable. Part. 3: Requisitos para la trazabilidad (ISO 34101-3:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 34101-3:2019.	2019-06-05	
UNE-EN ISO 34101-4:2019	Cacao sostenible y trazable. Part. 4: Requisitos para los esquemas de certificación (ISO 34101-4:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2019.)	EN ISO 34101-4:2019.	2019-06-05	

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X