

III. OTRAS DISPOSICIONES**MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO**

- 8685** *Resolución de 3 de junio 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 mayo 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 mayo 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, 3 de junio 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 mayo de 2019**

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-CEN ISO/TS 19139-1:2019	Información geográfica. Implementación de esquemas XML. Part. 1: Reglas de codificación (ISO/TS 19139-1:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN ISO/TS 19139-1:2019	2019-03-27	UNE-CEN ISO/TS 19139:2011

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-CEN ISO/TS 21083-2:2019	Método de ensayo para medir la eficacia de los medios de filtración de aire contra los nanomateriales esféricos. Part. 2: Rango de tamaño de partícula de 3 nm a 30 nm (ISO/TS 21083-2:2019) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN ISO/TS 21083-2:2019	2019-04-03	
UNE-CEN/TR 17315:2019	Aplicaciones ferroviarias. Frenos. Cálculos para la estimación de la distancia de frenado para pruebas específicas de dispositivos antideslizantes. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN/TR 17315:2019	2019-03-06	
UNE-CEN/TS 17241:2019	Sistemas de transporte inteligentes. Sistemas de gestión de tráfico. Requisitos de estado, fallo y calidad (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN/TS 17241:2019	2019-04-03	
UNE-CEN/TS 17312:2019	Sistemas inteligentes de transporte. eSafety. eCall vía satélite (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN/TS 17312:2019	2019-04-10	
UNE-CEN/TS 17313:2019	Sistemas inteligentes de transporte. eSafety. Interoperabilidad y elección del usuario en mercados post-venta eCall y servicios eCall de terceros (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	CEN/TS 17313:2019	2019-03-27	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 1047-2:2019	Unidades de almacenamiento de seguridad. Clasificación y métodos de ensayo de resistencia al fuego. Part. 2: Cámaras y contenedores ignífugos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 1047-2:2019	2019-04-03	UNE-EN 1047-2:2009+A1:2013 (Ratificada)
UNE-EN 2320:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio 2024-T4. Barras estiradas. a ≤ 75 mm. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2320:2019	2019-03-20	
UNE-EN 2321:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio 2024-T3. Barras y perfiles a ≤ 150 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2321:2019	2019-03-27	
UNE-EN 2468:2019	Material aeroespacial. Acero FE-PA11. Templado. Tubos - 0,5 mm $\leq a \leq 5$ mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2468:2019	2019-04-03	
UNE-EN 2470:2019	Material aeroespacial. Acero FE-PA11. Templado y estirado en frío. Alambres para remaches. 1 mm $\leq D \leq 10$ mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2470:2019	2019-04-03	
UNE-EN 2699:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio (5086). Recocido y enderezado (H111). Barras estiradas. 6 mm $\leq D \leq 50$ mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2699:2019	2019-03-27	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 2878:2018+AC: 2019	Material aeroespacial. Tuercas de anclaje autoblocantes, resistentes al aire, estancas, flotantes, doble patilla, con orificio escariado, en acero aleado, con recubrimiento de cadmio, lubricadas con MoS2. Clasificación: 900 MPa (a temperatura ambiente)/235 °C (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2878:2018+AC: 2019	2019-04-10	UNE-EN 2878:2018 (Ratificada)
UNE-EN 2880:2018+AC: 2019	Material aeroespacial. Tuercas de anclaje de dos orejetas autobloqueantes, resistentes al combustible, selladas y flotantes, con orificio escariado, en acero de aleación, con recubrimiento de cadmio y lubricado con MoS2. Clasificación: 900 MPa (a temperatura ambiente)/120 °C (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2880:2018+AC: 2019	2019-04-10	UNE-EN 2880:2018 (Ratificada)
UNE-EN 2923:2019	Material aeroespacial. Tuercas hexagonales, normales, altura reducida, caras planas reducidas, en acero resistente al calor, plateadas. Clasificación: 600 MPa (a temperatura ambiente) / 425 °C. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2923:2019	2019-04-03	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 2924:2019	Material aeroespacial. Tuercas hexagonales, normales, altura reducida, caras planas reducidas, en acero resistente al calor, plateadas, rosca a izquierdas. Clasificación: 600 MPa (a temperatura ambiente) / 425 °C. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2924:2019	2019-04-03	
UNE-EN 2952:2019	Material aeroespacial. Aleación resistente al calor NI-PH2601. Tratada en solución y trabajada en frío. D ≤50 mm - 1 270 MPa ≤Rm ≤1 550 MPa (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 2952:2019	2019-04-03	
UNE-EN 3155-004:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 004: Contactos eléctricos, macho, tipo A, engarzados, clase T. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3155-004:2019	2019-03-27	UNE-EN 3155-004:2007 (Ratificada)
UNE-EN 3155-005:2019	Material aeroespacial. Contactos eléctricos usados en elementos de conexión. Part. 005: Contactos eléctricos, hembra, tipo A, embridados, clase T. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3155-005:2019	2019-03-27	UNE-EN 3155-005:2006 (Ratificada)

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 3220:2019	Material aeroespacial. Aleación a base de níquel resistente al calor (Ni-P101HT). Trabajado en frío y templado. Barras y alambres para forjado o extrusión en continuo para elementos de fijación. 3 mm \leq D \leq 30 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3220:2019	2019-04-03	
UNE-EN 3314:2019	Material aeroespacial. Aleación de titanio TI-P64001. Tratado en solución y envejecido. Barras para mecanizado. D \leq 75 mm (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3314:2019	2019-04-03	
UNE-EN 3470:2019	Material aeroespacial. Acero FE-PM1503 (X3CrNiMoAl13-8-2). Fundido en vacío por inducción y refundido con electrodo consumible. Tratado en solución y precipitación. Piezas forjadas y piezas matrizadas - a o D \leq 150 mm - 1 200 MPa \leq Rm \leq 1 400 MPa (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3470:2019	2019-04-03	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 3645-004:2019	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. 004: Receptáculo hermético, montado con brida cuadrada. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3645-004:2019	2019-03-27	UNE-EN 3645-004:2006 (Ratificada)
UNE-EN 3645-009:2019	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. 009: Receptáculo, montado con brida circular con tuerca. Norma de producto (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3645-009:2019	2019-03-27	UNE-EN 3645-009:2006 (Ratificada)
UNE-EN 3833:2019	Material aeroespacial. Bulones con rosca MJ, en aleación de níquel resistente al calor NI-PH2601 (Inconel 718), pasivados. Clasificación: 1 550 MPa (a temperatura ambiente) / 650 °C. Especificación técnica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 3833:2019	2019-04-03	UNE-EN 3833:2004 (Ratificada)

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 4289:2019	Material aeroespacial. Aleación de aluminio AL-P7175. Productos destinados a la forja. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4289:2019	2019-03-27	
UNE-EN 4400-1:2019	Material aeroespacial. Aluminio y aleaciones de aluminio y magnesio. Especificación técnica. Part. 1: Placas de aluminio y de aleación de aluminio (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4400-1:2019	2019-03-27	UNE-EN 2070-1:1993; UNE-EN 2070-1/A1:1994; UNE-EN 2070-2:1993
UNE-EN 4400-2:2019	Material aeroespacial. Aluminio y aleaciones de aluminio y magnesio. Especificación técnica. Part. 2: Chapas y bandas de aluminio y de aleación de aluminio. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4400-2:2019	2019-03-27	UNE-EN 2070-1:1993; UNE-EN 2070-1/A1:1994; UNE-EN 2070-2:1993
UNE-EN 4400-3:2019	Material aeroespacial. Aluminio y aleaciones de aluminio y magnesio. Especificación técnica. Part. 3: Barras y perfiles de aluminio y de aleación de aluminio. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4400-3:2019	2019-03-27	UNE-EN 2070-1:1993; UNE-EN 2070-1/A1:1994; UNE-EN 2070-3:1993

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 4400-6:2019	Material aeroespacial. Aluminio y aleaciones de aluminio y magnesio. Especificación técnica. Part. 6: Productos de forja de aleación de aluminio. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4400-6:2019	2019-03-27	UNE-EN 2070-1:1993; UNE-EN 2070-1/A1:1994; UNE-EN 2070-7:1993; UNE-EN 2082-1:1993; UNE-EN 2082-1/A1:1994; UNE-EN 2082-2:1993
UNE-EN 4726:2018+AC:2019	Material aeroespacial. Parámetros de aceptación de las variaciones estéticas para todos los equipos visibles instalados en las cabinas del avión bajo todas las variaciones contractuales. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 4726:2018+AC:2019	2019-04-10	UNE-EN 4726:2018 (Ratificada)
UNE-EN 6059-402:2019	Material aeroespacial. Cables eléctricos, instalación. Fundas protectoras. Métodos de ensayo. Part. 402: Propiedades de flexión (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 6059-402:2019	2019-03-27	
UNE-EN 60674-2:2017/A1:2019	Especificaciones para películas plásticas para usos eléctricos. Part. 2: Métodos de ensayo. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 60674-2:2017/A1:2019	2019-04-12	
UNE-EN 60691:2016/A1:2019	Protectores térmicos. Requisitos y guía de aplicación. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 60691:2016/A1:2019	2019-04-12	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN 62717:2017/ A2:2019	Módulos LED para iluminación general. Requisitos de funcionamiento. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 62717:2017/ A2:2019	2019-04-12	
UNE-EN 62747:2014/ A1:2019	Terminología para convertidores de fuente de tensión (VSC) para sistemas de corriente continua en alta tensión (HVDC) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 62747:2014/ A1:2019	2019-03-22	
UNE-EN 301489-3 V2.1.1	Norma de Compatibilidad Electromagnética (CEM) para los equipos y servicios radioeléctricos. Part. 3: Condiciones específicas para los dispositivos de corto alcance (SRD) que funcionan en las frecuencias comprendidas entre 9 kHz y 246 GHz. Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.1 (b) de la Directiva 2014/53/UE. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN 301489-3 V2.1.1	2019-03-29	
UNE-EN IEC 60027-2:2019	Símbolos literales utilizados en electrotecnia. Part. 2: Telecomunicaciones y electrónica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60027-2:2019	2019-04-05	
UNE-EN IEC 60034-23:2019	Máquinas eléctricas rotativas. Part. 23: Reparación, revisión y reclamación (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60034-23:2019	2019-03-22	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN IEC 60122-4:2019	Unidades de cristal de cuarzo de calidad asegurada. Part. 4: Unidades de cristal con termistores (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60122-4:2019	2019-03-22	
UNE-EN IEC 60255-181:2019	Relés de medida y equipos de protección. Part. 181: Requisitos funcionales para protección de frecuencias. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60255-181:2019	2019-04-12	
UNE-EN IEC 60384-21:2019	Condensadores fijos para uso en equipos electrónicos. Part. 21: Especificación intermedia: Condensadores multicapa de dieléctrico cerámico montados en superficie, Clase 1. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60384-21:2019	2019-03-22	
UNE-EN IEC 60384-22:2019	Condensadores fijos para uso en equipos electrónicos. Part. 22: Especificación intermedia: Condensadores multicapa de dieléctrico cerámico montados en superficie, Clase 2 (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60384-22:2019	2019-03-22	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN IEC 60534-3-1:2019	Válvulas de regulación de procesos industriales. Part. 3-1: Dimensiones. Dimensiones entre caras opuestas de las válvulas de regulación de doble vía, rectas, de tipo globo y con bridas, y dimensiones del centro a una cara de las válvulas de regulación de doble vía, con forma de codo, de tipo globo y con bridas. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60534-3-1:2019	2019-04-05	
UNE-EN IEC 60974-1:2018/ A1:2019	Equipos de soldadura eléctrica por arco. Part. 1: Fuentes de potencia para soldadura (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 60974-1:2018/ A1:2019	2019-04-05	
UNE-EN IEC 61020-1:2019	Interruptores electromecánicos para uso en equipos eléctricos y electrónicos. Part. 1: Especificación genérica. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 61020-1:2019	2019-03-15	
UNE-EN IEC 62902:2019	Baterías: Símbolos de marcado para la identificación de su química (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 62902:2019	2019-04-05	
UNE-EN IEC 63093-13:2019	Núcleos de ferrita. Directrices sobre dimensiones y límites de las irregularidades superficiales. Part. 13: Núcleos PQ (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN IEC 63093-13:2019	2019-04-05	

Código	Título	Código Europeo	F.Disponib	Anula a
UNE-EN ISO 10704:2019	Calidad del agua. Medición de la actividad alfa y beta total en agua no salina. Método de deposición de una capa delgada. (ISO 10704:2019). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN ISO 10704:2019	2019-03-27	UNE-EN ISO 10704:2016
UNE-EN ISO 23753-1:2019	Calidad del suelo. Determinación de la actividad de las deshidrogenasas del suelo. Part. 1: Método del cloruro de trifeniltetrazolio (TTC) (ISO 23753-1:2019). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN ISO 23753-1:2019	2019-03-20	UNE-EN ISO 23753-1:2011 (Ratificada)
UNE-EN ISO 23753-2:2019	Calidad del suelo. Determinación de la actividad de las deshidrogenasas del suelo. Part. 2: Método del cloruro de iodotetrazolio (INT) (ISO 23753-2:2019). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	EN ISO 23753-2:2019	2019-03-20	UNE-EN ISO 23753-2:2011 (Ratificada)
UNE-ETSI/TR 103100 V2.1.1	Operación de identificación por radiofrecuencia (RFID) en la banda UHF; Mejoras propuestas que se incorporarán en las futuras versiones de la serie de normas ETSI EN 302 208 (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2019.)	ETSI/TR 103100 V2.1.1	2019-03-08	