

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

8687 *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 UNE aprobadas por la Asociación Española de Normalización, durante el mes de mayo de 2019.*

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 visto el expediente de las normas aprobadas por 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 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 españolas UNE aprobadas por la Asociación Española de Normalización, correspondientes al mes de mayo de 2019, identificadas por su título y código numérico, que figura como anexo a la presente resolución.

Esta Resolución causará efecto a partir del día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid 3 de junio de 2019.–El Director General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Galo Gutiérrez Monzonís.

ANEXO**Normas editadas en el mes de mayo de 2019**

Código	Título	Sustituye a
UNE 22470:2019	Sistema de gestión minero-mineralúrgica-metalúrgica sostenible. Indicadores.	UNE 22470:2015
UNE 22480:2019	Sistema de gestión minero-mineralúrgica-metalúrgica sostenible. Requisitos.	UNE 22480:2015
UNE 66102:2019	Sistema de gestión de los centros técnicos de tacógrafos.	UNE 66102:2017
UNE 83299:2019	Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Productos de curado aplicados en superficie para morteros y hormigones. Determinación de la pérdida de agua por evaporación.	UNE 83299:2016
UNE 84712:2019	Materias primas cosméticas. Acetato de tocoferilo.	UNE 84712:2008
UNE 92182:2019	Características mínimas recomendables para distintas aplicaciones. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS).	UNE 92182:2008 IN
UNE 102045:2019	Procedimiento para el seguimiento y caracterización del montaje de sistemas de placa de yeso laminado para ensayos de aislamiento acústico a ruido aéreo en laboratorio.	
UNE-EN 71-1:2015+A1:2019	Seguridad de los juguetes. Parte 1: Propiedades mecánicas y físicas.	UNE-EN 71-1:2015
UNE-EN 560:2019	Equipos para soldeo por gas. Racores para mangueras utilizados en equipos de soldeo, corte y procesos afines.	UNE-EN 560:2005 UNE-EN 560:2005/AC:2007

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN 1176-4:2018+AC:2019	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 4: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para tirolinas.	UNE-EN 1176-4:2018
UNE-EN 1176-6:2018+AC:2019	Equipamiento de las áreas de juego y superficies. Parte 6: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales específicos para balancines.	UNE-EN 1176-6:2018
UNE-EN 1177:2018+AC:2019	Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbedores de impactos. Métodos de ensayo para la determinación de la atenuación del impacto.	UNE-EN 1177:2018
UNE-EN 1568-1:2019	Agentes extintores. Concentrados de espuma. Parte 1: Especificación para concentrados de espuma de media expansión para aplicación sobre la superficie de líquidos no miscibles con agua.	
UNE-EN 1568-2:2019	Agentes extintores. Concentrados de espuma. Parte 2: Especificación para concentrados de espuma de alta expansión para aplicación sobre la superficie de líquidos no miscibles con agua.	
UNE-EN 1568-3:2019	Agentes extintores. Concentrados de espuma. Parte 3: Especificación para concentrados de espuma de baja expansión para aplicación sobre la superficie de líquidos no miscibles con agua.	
UNE-EN 1568-4:2019	Agentes extintores. Concentrados de espuma. Parte 4: Especificación para concentrados de espuma de baja expansión para aplicación sobre la superficie de líquidos miscibles con agua.	
UNE-EN 12012-1:2019	Máquinas para plásticos y caucho. Máquinas reductoras de tamaño. Parte 1: Requisitos de seguridad para granadoras de cuchillas y desgarradores.	UNE-EN 12012-1:2007+A1:2008 UNE-EN 12012-3:2001+A1:2008 UNE-EN 12012-1:2007+A1:2008 ERRATUM:2009
UNE-EN 12679:2019	Ensayos no destructivos. Ensayo radiográfico. Determinación de las dimensiones de las fuentes de radiografía industrial gamma.	UNE-EN 12679:2000
UNE-EN 13501-5:2019	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 5: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de cubiertas ante la acción de un fuego exterior.	UNE-EN 13501-5:2007+A1:2010
UNE-EN 13702:2019	Betunes y ligantes bituminosos. Determinación de la viscosidad dinámica del betún modificado por el método del cono y la placa.	UNE-EN 13702:2010
UNE-EN 13757-2:2019	Sistemas de comunicación para contadores. Parte 2: Comunicación con cable M-Bus.	UNE-EN 13757-2:2005
UNE-EN 13757-3:2019	Sistemas de comunicación para contadores. Parte 3: Protocolos de aplicación.	UNE-EN 13757-3:2013
UNE-EN 14199:2019	Ejecución de trabajos geotécnicos especiales. Micropilotes.	UNE-EN 14199:2006
UNE-EN 15293:2019	Combustible para automoción. Etanol (E85) como combustible de automoción. Requisitos y métodos de ensayo.	
UNE-EN 15316-4-2:2019	Eficiencia energética de los edificios. Método para el cálculo de las demandas energéticas y de las eficiencias de los sistemas. Parte 4-2: Sistemas de generación para calefacción de locales, sistemas de bomba de calor, Módulos M3-8-2, M8-8-2	UNE-EN 15316-4-2:2010
UNE-EN 16770:2019	Seguridad de las máquinas para trabajar la madera. Sistemas de extracción de virutas y polvo para instalaciones interiores. Requisitos de seguridad.	
UNE-EN 16951-2:2019	Aplicaciones ferroviarias. Vía. Barreras acústicas y dispositivos relacionados que actúan sobre la propagación aérea del sonido. Métodos de evaluación del comportamiento a largo plazo. Parte 2: Características no acústicas.	

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN 17001:2019	Proyección térmica. Componentes con recubrimientos obtenidos por proyección térmica. Especificación del recubrimiento.	
UNE-EN 17002:2019	Pulverización térmica. Componentes con revestimientos pulverizados térmicamente. Especificación del procedimiento de pulverización térmica.	
UNE-EN 17119:2019	Ensayos no destructivos. Ensayos termográficos. Termografía activa.	
UNE-EN 50629:2016/A2:2019	Rendimiento energético de transformadores de gran potencia ($U_m > 36$ kV o $S_r \geq 40$ MVA).	
UNE-EN 50631-1:2019	Red de aparatos electrodomésticos y conectividad de red. Parte 1: Requisitos generales, modelo de datos genéricos y mensajes neutrales.	
UNE-EN ISO 2401:2019	Consumibles de soldadura. Electrodo revestidos. Determinación de la eficiencia, el rendimiento de metales y del coeficiente de depósito. (ISO 2401:2018).	UNE-EN 22401:1995
UNE-EN ISO 4042:2019	Elementos de fijación. Recubrimientos electrolíticos. (ISO 4042:2018).	UNE-EN ISO 4042:2000 UNE-EN ISO 4042:2001 ERRATUM
UNE-EN ISO 4531:2019	Esmaltes vítreos y de porcelana. Migración de envases esmaltados en contacto con alimentos. Método de ensayo y límites admisibles. (ISO 4531:2018).	
UNE-EN ISO 5801:2019	Ventiladores. Ensayos aerodinámicos usando circuitos normalizados. (ISO 5801:2017).	UNE-EN ISO 5801:2010
UNE-EN ISO 8993:2019	Anodización del aluminio y sus aleaciones. Sistema de clasificación para la evaluación de la corrosión por picaduras. Método de las imágenes patrón. (ISO 8993:2018).	UNE-EN ISO 8993:2011
UNE-EN ISO 10325:2019	Cuerdas de fibra. Polietileno de alto módulo. Cuerdas trenzadas de 8 cabos, cuerdas trenzadas de 12 cabos y cuerdas cubiertas. (ISO 10325:2018).	UNE-EN ISO 10325:2010
UNE-EN ISO 11124-2:2019	Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Especificaciones para materiales abrasivos metálicos destinados a la preparación de superficies por chorreado. Parte 2: Granalla angular de fundición de hierro. (ISO 11124-2:2018, Versión corregida 2018-12).	UNE-EN ISO 11124-2:1997
UNE-EN ISO 11124-4:2019	Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Especificaciones para materiales abrasivos metálicos destinados a la preparación de superficies por chorreado. Parte 4: Granalla esférica de acero moldeado de bajo contenido en carbono. (ISO 11124-4:2018).	UNE-EN ISO 11124-4:1997
UNE-EN ISO 11125-2:2019	Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Métodos de ensayo para materiales abrasivos metálicos destinados a la preparación de superficies por chorreado. Parte 2: Análisis granulométrico. (ISO 11125-2:2018).	UNE-EN ISO 11125-2:1997
UNE-EN ISO 11699-2:2019	Ensayos no destructivos. Película para radiografía industrial. Parte 2: Control del procesado de las películas mediante valores de referencia. (ISO 11699-2:2018).	UNE-EN ISO 11699-2:2012
UNE-EN ISO 15487:2019	Textiles. Método para la evaluación del aspecto de las prendas de vestir y otros productos textiles acabados después del lavado y secado domésticos. (ISO 15487:2018).	UNE-EN ISO 15487:2010
UNE-EN ISO 16151:2019	Corrosión de metales y aleaciones. Ensayos cíclicos acelerados con exposición a niebla salina ácida, a condiciones/ambientes secos y condiciones/ambientes húmedos. (ISO 16151:2018).	UNE-EN ISO 16151:2009
UNE-EN ISO 17892-5:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 5: Ensayo edométrico de carga incremental. (ISO 17892-5:2017).	UNE 103405:1994
UNE-EN ISO 17892-7:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 7: Ensayo de compresión no confinada. (ISO 17892-7:2017).	UNE 103400:1993

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN ISO 18674-2:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Auscultación geotécnica mediante instrumentación de campo. Parte 2: Medida de los desplazamientos a lo largo de una línea: Extensómetros. (ISO 18674-2:2016).	
UNE-EN ISO 19232-5:2019	Ensayos no destructivos. Calidad de imagen de las radiografías. Parte 5: Determinación del valor de penumbra y de resolución espacial básica de la imagen utilizando indicadores de calidad de imagen tipo doble hilo. (ISO 19232-5:2018).	UNE-EN ISO 19232-5:2014
UNE-EN ISO 20378:2019	Consumibles para el soldeo. Varillas para el soldeo oxigás de aceros no aleados y aceros resistentes a la fluencia. Clasificación. (ISO 20378:2017).	UNE-EN 12536:2000
UNE-EN ISO 20418-1:2019	Textiles. Análisis proteómico cualitativo y cuantitativo de algunas fibras de pelo animal. Parte 1: Detección de péptidos utilizando LC-ESI-MS con reducción de proteínas. (ISO 20418-1:2018).	
UNE-EN ISO 20728:2019	Corrosión de metales y aleaciones. Determinación de la resistencia de las aleaciones de magnesio a la fisuración por corrosión por tensión. (ISO 20728:2018).	
UNE-EN ISO 20765-1:2019	Gas natural. Cálculo de las propiedades termodinámicas. Parte 1: Propiedades de la fase gaseosa para aplicaciones de transporte y distribución. (ISO 20765-1:2005).	
UNE-EN ISO 20765-2:2019	Gas natural. Cálculo de las propiedades termodinámicas. Parte 2: Propiedades de fases únicas (gas, líquido y fluido denso) para una gama extensa de aplicaciones. (ISO 20765-2:2015).	
UNE-EN ISO 20769-1:2019	Ensayos no destructivos. Inspección radiográfica de la corrosión y depósitos en las tuberías mediante rayos X y rayos gamma. Parte 1: Inspección radiográfica tangencial. (ISO 20769-1:2018).	UNE-EN 16407-1:2014
UNE-EN ISO 20769-2:2019	Ensayos no destructivos. Inspección radiográfica de la corrosión y depósitos en las tuberías mediante rayos X y rayos gamma. Parte 2: Inspección radiográfica a doble pared. (ISO 20769-2:2018).	UNE-EN 16407-2:2014
UNE-EN ISO 22476-11:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de campo. Parte 11: Ensayo del dilatómetro plano. (ISO 22476-11:2017).	
UNE-EN ISO 23702-1:2019	Cuero. Flúor orgánico. Parte 1: Determinación de compuestos no volátiles por método de extracción utilizando cromatografía líquida acoplada a un detector por espectrometría de masas en tándem (LC-MS/MS). (ISO 23702-1:2018).	
UNE-EN ISO 29463-2:2019	Filtros de alta eficacia y medios filtrantes para la eliminación de partículas en el aire. Parte 2: Producción de aerosol, aparatos de medición y estadísticas de contaje de partículas. (ISO 29463-2:2011).	UNE-EN 1822-2:2010
UNE-EN ISO 29463-3:2019	Filtros de alta eficacia y medios filtrantes para la eliminación de partículas en el aire. Parte 3: Método de ensayo de medio filtrante plano. (ISO 29463-3:2011).	UNE-EN 1822-3:2010
UNE-EN ISO 29463-4:2019	Filtros de alta eficacia y medios filtrantes para la eliminación de partículas en el aire. Parte 4: Método de ensayo para determinar la estanquidad de la célula filtrante (método de exploración). (ISO 29463-4:2011).	UNE-EN 1822-4:2010
UNE-EN ISO 29463-5:2019	Filtros de alta eficacia y medios filtrantes para la eliminación de partículas en el aire. Parte 5: Método de ensayo para elementos filtrantes. (ISO 29463-5: 2011).	UNE-EN 1822-5:2010
UNE-EN ISO 41012:2019	Gestión de inmuebles y servicios de soporte. Directrices para el aprovisionamiento estratégico y el desarrollo de acuerdos. (ISO 41012:2017).	UNE-EN 15221-2:2012
UNE-EN ISO/ASTM 52901:2019	Fabricación aditiva. Principios generales. Requisitos para la compra de piezas AM. (ISO/ASTM 52901:2017).	
UNE-ISO 5351:2019	Pastas. Determinación de la viscosidad intrínseca en disoluciones de cuprietilendiamina (CED).	UNE 57039-1:1992
UNE-ISO 9895:2019	Papel y cartón. Resistencia a la compresión. Ensayo de compresión en corto.	

Código	Título	Sustituye a
UNE-ISO 10716:2019	Papel y cartón. Determinación de la reserva alcalina.	UNE 57174:1994
UNE-ISO 11476:2019	Papel y cartón. Determinación del grado de blancura CIE C/2.º (condiciones de iluminación interior).	
UNE-ISO 21426:2019	Turismo y servicios relacionados. Balnearios. Requisitos para la prestación del servicio.	UNE 186001:2009