

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

**11699** *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 UNE aprobadas por la Asociación Española de Normalización, durante el mes de julio 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 julio 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, 30 de julio de 2019.–El Director General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Galo Gutiérrez Monzonís.

#### ANEXO

#### Normas editadas en el mes de julio de 2019

Código	Título	Sustituye a
UNE 58015:2019	Almacenaje en estanterías metálicas. Entreplanta sobre pilares. Principios para el diseño estructural.	
UNE 58016:2019	Almacenaje en estanterías metálicas. Estantería para carro satélite. Principios para el diseño estructural. Tolerancias, deformaciones y holguras.	
UNE 68113:2019	Maquinaria agrícola autopropulsada. Principios y evaluación del despliegue de las estructuras de protección automáticas con sistema de accionamiento pirotécnico.	
UNE 100166:2019	Climatización. Ventilación de aparcamientos.	UNE 100166:2004
UNE 127992-1:2019	Productos prefabricados de hormigón. Elementos para muros. Parte 1: Productos prefabricados de hormigón armados con fibras de vidrio. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 14992.	
UNE 171400-1:2019	Diseño de instalaciones de nivel 3 de contención biológica (NCB3).	
UNE 178503:2019	Destinos turísticos inteligentes. Semántica aplicada a turismo.	
UNE 178504:2019	Hotel digital, inteligente y conectado (HDIC) a plataformas de destino turístico inteligente/ciudad inteligente. Requisitos y recomendaciones.	
UNE 197001:2019	Criterios generales para la elaboración de informes periciales.	UNE 197001:2011

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN 54-5:2017+A1:2019	Sistemas de detección y alarmas de incendios. Parte 5: Detectores de calor. Detectores de calor puntuales.	
UNE-EN 54-31:2014+A1:2019	Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 31: Detectores de incendios multisensoriales. Detectores puntuales que utilizan una combinación de humo, monóxido de carbono y opcionalmente sensores de calor.	
UNE-EN 71-7:2015+A2:2019	Seguridad de los juguetes. Parte 7: Pinturas de dedos. Requisitos y métodos de ensayo.	UNE-EN 71-7:2015
UNE-EN 196-11:2019	Métodos de ensayo de cementos. Parte 11: Calor de hidratación. Método de calorimetría isotérmica de conducción.	
UNE-EN 437:2019	Gases de ensayo. Presiones de ensayo. Categorías de los aparatos.	UNE-EN 437:2003+A1:2009
UNE-EN 689:2019+AC:2019	Exposición en el lugar de trabajo. Medición de la exposición por inhalación de agentes químicos. Estrategia para verificar la conformidad con los valores límite de exposición profesional.	UNE-EN 689:2019
UNE-EN 1011-3:2019	Soldeo. Recomendaciones para el soldeo de materiales metálicos. Parte 3: Soldeo por arco de aceros inoxidables.	UNE-EN 1011-3:2001 UNE-EN 1011-3:2001/A1:2005
UNE-EN 1011-6:2019	Soldeo. Recomendaciones para el soldeo de materiales metálicos. Parte 6: Soldeo por láser.	UNE-EN 1011-6:2006
UNE-EN 1853:2018+AC:2019	Maquinaria agrícola. Remolques. Seguridad.	UNE-EN 1853:2018
UNE-EN 12697-10:2019	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 10: Compactibilidad.	UNE-EN 12697-10:2003 UNE-EN 12697-10:2003/ AC:2007
UNE-EN 12697-24:2019	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 24: Resistencia a la fatiga.	UNE-EN 12697-24:2013
UNE-EN 12697-25:2019	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 25: Ensayo de compresión cíclico.	UNE-EN 12697-25:2006
UNE-EN 12697-26:2019	Mezclas bituminosas. Métodos de ensayo. Parte 26: Rigidez.	UNE-EN 12697-26:2012
UNE-EN 12716:2019	Ejecución de trabajos geotécnicos especiales. Jet grouting.	UNE-EN 12716:2001
UNE-EN 13074-1:2019	Betunes y ligantes bituminosos. Recuperación del ligante de las emulsiones bituminosas o de los ligantes bituminosos fluidificados o fluxados. Parte 1: Recuperación por evaporación.	UNE-EN 13074-1:2011
UNE-EN 13136:2014+A1:2019	Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Dispositivos de alivio de presión y sus tuberías de conexión. Métodos de cálculo.	UNE-EN 13136:2014
UNE-EN 13501-1:2019	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 1: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego.	
UNE-EN 13501-6:2019	Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.	
UNE-EN 13507:2019	Proyección térmica. Tratamiento previo de las superficies de piezas metálicas y componentes para proyección térmica.	UNE-EN 13507:2011
UNE-EN 13565-2:2018+AC:2019	Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas espumantes. Parte 2: Diseño, construcción y mantenimiento.	UNE-EN 13565-2:2010
UNE-EN 13704:2019	Desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo de suspensión para la evaluación de la actividad esporádica de los desinfectantes químicos utilizados en productos alimenticios, en la industria, en el hogar y en colectividades. Método de ensayo y requisitos (fase 2, etapa 1).	UNE-EN 13704:2002

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN 14423:2014+A2:2019	Acoplamientos con abrazaderas para su utilización en mangueras para vapor a presiones de hasta 18 bar.	UNE-EN 14423:2014+A1:2017
UNE-EN 14885:2019	Antisépticos y desinfectantes químicos. Aplicación de normas europeas para los antisépticos y desinfectantes químicos.	UNE-EN 14885:2016
UNE-EN 15254-4:2019	Extensión de la aplicación de los resultados obtenidos en los ensayos de resistencia al fuego. Paredes no portantes. Parte 4: Elementos de construcción vidriados.	UNE-EN 15254-4:2009+A1:2012
UNE-EN 15269-11:2018+AC:2019	Extensión del campo de aplicación de los resultados de ensayo de resistencia al fuego y/o control de humos para puertas, persianas y ventanas practicables, incluyendo sus herrajes para la edificación. Parte 11: Resistencia al fuego para cortinas de tela operables.	
UNE-EN 15655-1:2019	Tuberías, racores y accesorios de fundición dúctil. Requisitos y métodos de ensayo para revestimientos orgánicos de tuberías y racores de fundición dúctil. Parte 1: Revestimientos de poliuretano para tuberías y accesorios.	UNE-EN 15655:2009
UNE-EN 15940:2016+A1:2019+AC:2019	Combustibles para automoción. Gasóleos parafínicos sintéticos u obtenidos por hidrot ratamiento. Requisitos y métodos de ensayo.	UNE-EN 15940:2016+A1:2019
UNE-EN 16140:2019	Métodos de ensayo para la piedra natural. Determinación de la sensibilidad a los cambios en la apariencia producida por ciclos térmicos.	UNE-EN 16140:2011
UNE-EN 16709:2016+A1:2019	Combustibles de automoción. Combustibles para motor diésel (gasóleo) con un alto contenido en FAME (B20 y B30). Requisitos y métodos de ensayo.	UNE-EN 16709:2016 UNE-EN 16709:2016/AC:2016
UNE-EN 16727-1:2019	Aplicaciones ferroviarias. Vía. Barreras acústicas y dispositivos relacionados que actúan sobre la propagación aérea del sonido. Rendimiento no acústico. Parte 1: Rendimiento mecánico bajo cargas estáticas. Cálculo y métodos de ensayo.	
UNE-EN 16727-2-1:2019	Aplicaciones ferroviarias. Vía. Barreras acústicas y dispositivos relacionados que actúan sobre la propagación aérea del sonido. Rendimiento no acústico. Parte 2-1: Prestaciones mecánicas bajo cargas dinámicas producidas por el paso de trenes. Resistencia a la fatiga.	
UNE-EN 16729-4:2019	Aplicaciones ferroviarias. Infraestructura. Ensayos no destructivos en carriles de vía. Parte 4: Cualificación del personal para ensayos no destructivos en carriles.	
UNE-EN 16734:2017+A1:2019	Combustibles para automoción. Combustible para motores diésel (gasóleo) B10. Requisitos y métodos de ensayo.	UNE-EN 16734:2017
UNE-EN 16907-1:2019	Obras de tierra. Parte 1: Principios y reglas generales.	
UNE-EN 17041:2019	Fertilizantes. Determinación de boro en concentraciones $\leq 10\%$ utilizando espectrometría con azometina-H.	
UNE-EN 17084:2019	Aplicaciones ferroviarias. Protección contra incendios en vehículos ferroviarios. Ensayo de toxicidad de materiales y componentes.	
UNE-EN 17090:2019	Fertilizantes. Determinación del inhibidor de nitrificación DMP SA en fertilizantes. Método de cromatografía líquida de alta resolución (HPLC).	
UNE-EN 17111:2019	Antisépticos y desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo de portadores para la evaluación de la actividad virucida de los instrumentos utilizados en el área médica. Método y requisitos de ensayo (fase 2, etapa 2).	
UNE-EN 17138:2019	Conservación del patrimonio cultural. Métodos y materiales para la limpieza de materiales inorgánicos porosos.	

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN 17186:2019	Identificación de compatibilidad de vehículos e infraestructuras. Expresión gráfica para información del consumidor sobre la fuente de alimentación EV.	
UNE-EN 50194-2:2019	Aparatos eléctricos para la detección de gases combustibles en locales domésticos. Parte 2: Aparatos eléctricos de funcionamiento continuo en instalaciones fijas de vehículos recreativos y emplazamientos similares. Métodos de ensayo adicionales y requisitos de funcionamiento.	
UNE-EN 50588-2:2019	Transformadores de media potencia a 50 Hz, con tensión más elevada para el material no superior a 36 kV. Parte 2: Transformadores con cajas de cable en el lado de alta y/o baja tensión. Requisitos generales para transformadores con potencia asignada inferior o igual a 3 150 kVA.	
UNE-EN 50640:2019	Aparatos electrodomésticos y análogos. Métodos para medir la aptitud para la función de las lavadoras de ropa destinadas al uso comercial.	
UNE-EN 61439-3:2012 CORR 1:2019	Conjuntos de apartamentada de baja tensión. Parte 3: Cuadros de distribución destinados a ser operados por personal no cualificado (DBO).	
UNE-EN 61439-3:2012/AC:2019-04	Conjuntos de apartamentada de baja tensión. Parte 3: Cuadros de distribución destinados a ser operados por personal no cualificado (DBO).	
UNE-EN 62271-1:2019	Aparamentada de alta tensión. Parte 1: Especificaciones comunes para apartamentada de corriente alterna.	UNE-EN 62271-1:2017 (Ratificada)
UNE-EN ISO 527-3:2019	Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 3: Condiciones de ensayo para películas y hojas. (ISO 527-3:2018).	UNE-EN ISO 527-3:1996 UNE-EN ISO 527-3/AC:2002
UNE-EN ISO 2818:2019	Plásticos. Preparación de probetas por mecanizado. (ISO 2818:2018).	UNE-EN ISO 2818:1997
UNE-EN ISO 3690:2019	Soldeo y técnicas afines. Determinación del contenido en hidrógeno en metales ferríticos soldados por arco. (ISO 3690:2018).	UNE-EN ISO 3690:2012
UNE-EN ISO 7494-1:2019	Odontología. Unidades dentales fijas y sillones dentales del paciente. Parte 1: Requisitos generales. (ISO 7494-1:2018).	UNE-EN ISO 6875:2012 UNE-EN ISO 7494-1:2012
UNE-EN ISO 8249:2019	Soldeo. Determinación del número ferrítico (FN) de metal depositado en acero inoxidable austenítico y dúplex austeno-ferrítico Cr-Ni. (ISO 8249:2018).	UNE-EN ISO 8249:2001
UNE-EN ISO 8637-2:2019	Sistemas extracorpóreos para la purificación de sangre. Parte 2: Circuito sanguíneo extracorpóreo para hemodializadores, hemodiafiltros y hemofiltros. (ISO 8637-2:2018).	
UNE-EN ISO 9972:2019	Prestaciones térmicas de los edificios. Determinación de la permeabilidad al aire de los edificios. Método de presurización con ventilador. (ISO 9972:2015).	UNE-EN 13829:2002 UNE-EN 13829:2002 ERRATUM:2010
UNE-EN ISO 10460:2019	Botellas de gas. Botellas de gas soldadas en aleación de aluminio, carbono y acero inoxidable. Inspección periódica y ensayos. (ISO 10460:2018).	
UNE-EN ISO 10650:2019	Odontología. Activadores eléctricos de polimerización. (ISO 10650:2018).	UNE-EN ISO 10650:2016
UNE-EN ISO 11502:2019	Plásticos. Películas y láminas. Determinación de la resistencia al bloqueo. (ISO 11502:2018).	UNE-EN ISO 11502:2006
UNE-EN ISO 12156-1:2019	Gasóleo. Evaluación de la lubricidad en un aparato con movimiento alternativo de alta frecuencia (HFRR). Parte 1: Método de ensayo. (ISO 12156-1:2018).	UNE-EN ISO 12156-1:2016
UNE-EN ISO 14509-1:2019	Pequeñas embarcaciones. Ruido aéreo emitido por las embarcaciones de recreo a motor. Parte 1: Procedimientos de medición mediante pasadas. (ISO 14509-1:2008).	UNE-EN ISO 14509-1:2009 UNE-EN ISO 14509-1:2009 ERRATUM:2009

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN ISO 14688-1:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Identificación y clasificación de suelos. Parte 1: Identificación y descripción. (ISO 14688-1: 2017).	UNE-EN ISO 14688-1:2003 UNE-EN ISO 14688-1:2004 ERRATUM UNE-EN ISO 14688-1:2003/ A1:2014
UNE-EN ISO 14688-2:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Identificación y clasificación de suelos. Parte 2: Principios de clasificación. (ISO 14688-2:2017).	UNE-EN ISO 14688-2:2006 UNE-EN ISO 14688-2:2006/ A1:2014
UNE-EN ISO 14689:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Identificación, descripción y clasificación de rocas. (ISO 14689: 2017).	UNE-EN ISO 14689-1:2005
UNE-EN ISO 15626:2019	Ensayo no destructivo de soldaduras. Técnica de difracción de tiempo de vuelo (TOFD). Niveles de aceptación. (ISO 15626:2018).	UNE-EN ISO 15626:2013
UNE-EN ISO 17640:2019	Ensayo no destructivo de uniones soldadas. Ensayo por ultrasonidos. Técnicas, niveles de ensayo y evaluación. (ISO 17640:2018).	UNE-EN ISO 17640:2018
UNE-EN ISO 17892-12:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de laboratorio de suelos. Parte 12: Determinación del límite líquido y del límite plástico. (ISO 17892-12:2018).	UNE 103103:1994 UNE 103104:1993
UNE-EN ISO 18243:2019	Ciclomotores y motocicletas propulsados eléctricamente. Especificaciones de ensayo y requisitos de seguridad para sistemas de baterías de ión-litio. (ISO 18243:2017).	
UNE-EN ISO 18275:2019	Consumibles para el soldeo. Electrodo revestido para el soldeo manual por arco de aceros de alta resistencia. Clasificación. (ISO 18275:2018).	UNE-EN ISO 18275:2012
UNE-EN ISO 18674-3:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Auscultación geotécnica mediante instrumentación de campo. Parte 3: Medición de desplazamientos perpendiculares a una línea: Inclínómetros. (ISO 18674-3:2017).	
UNE-EN ISO 19296:2019	Minería. Máquinas móviles para trabajos subterráneos. Seguridad de las máquinas. (ISO 19296:2018).	
UNE-EN ISO 19650-1:2019	Organización y digitalización de la información en obras de edificación e ingeniería civil que utilizan BIM (Building Information Modelling). Gestión de la información al utilizar BIM (Building Information Modelling). Parte 1: Conceptos y principios. (ISO 19650-1:2018).	
UNE-EN ISO 19650-2:2019	Organización y digitalización de la información en obras de edificación e ingeniería civil que utilizan BIM (Building Information Modelling). Gestión de la información al utilizar BIM (Building Information Modelling). Parte 2: Fase de desarrollo de los activos. (ISO 19650-2:2018).	
UNE-EN ISO 20696:2019	Sondas uretrales estériles para un solo uso. (ISO 20696:2018, Versión corregida 2018-09).	UNE-EN 1616:1997 UNE-EN 1616/A1:1999
UNE-EN ISO 20697:2019	Catéteres de drenaje y accesorios estériles para un solo uso. (ISO 20697:2018, Versión corregida 2018-09).	UNE-EN 1617:1997
UNE-EN ISO 20749:2019	Odontología. Amalgama dental pre-encapsulada. (ISO 20749:2017).	UNE-EN ISO 24234:2015
UNE-EN ISO 22476-6:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de campo. Parte 6: Ensayo presiométrico autopercutor. (ISO 22476-6:2018).	
UNE-EN ISO 22476-10:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de campo. Parte 10: Ensayo de penetración por peso. (ISO 22476-10:2017).	
UNE-EN ISO 22476-15:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de campo. Parte 15: Registro de parámetros de perforación. (ISO 22476-15:2016).	
UNE-EN ISO 22477-1:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de estructuras geotécnicas. Parte 1: Ensayos de pilotes: Prueba de carga estática de pilotes por compresión axial. (ISO 22477-1:2018).	

Código	Título	Sustituye a
UNE-EN ISO 22477-5:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de estructuras geotécnicas. Parte 5: Ensayo de los anclajes inyectados. (ISO 22477-5:2018).	
UNE-EN ISO 22477-10:2019	Investigación y ensayos geotécnicos. Ensayos de estructuras geotécnicas. Parte 10: Ensayo de pilotes: prueba de carga rápida. (ISO 22477-10:2016).	
UNE-EN ISO 24373:2019	Consumibles para soldeo. Alambres y varillas macizas para soldeo por fusión del cobre y aleaciones de cobre. Clasificación. (ISO 24373:2018).	UNE-EN ISO 24373:2010
UNE-EN ISO 80369-1:2019	Conectores de diámetro pequeño para líquidos y gases para aplicaciones sanitarias. Parte 1: Requisitos generales. (ISO 80369-1:2018).	UNE-EN ISO 80369-1:2011
UNE-HD 60364-7-722:2019	Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 7-722: Requisitos para instalaciones o emplazamientos especiales. Suministro del vehículo eléctrico.	
UNE-ISO 20252:2019	Investigación de mercado, social y opinión, incluidos insights y analítica de datos. Vocabulario y requisitos del servicio.	UNE-ISO 20252:2012
UNE-ISO/TR 15801:2019 IN	Gestión de documentos. Información almacenada electrónicamente. Recomendaciones sobre confiabilidad y fiabilidad.	UNE-ISO/TR 15801:2008 IN