

**17705** *RESOLUCIÓN de 23 de julio de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se publica la relación de normas UNE, aprobadas por AENOR durante el mes de junio de 1999.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 11, 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 1996), y visto el expediente de las normas aprobadas por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), entidad designada por Orden del Ministerio de Industria y Ener-

gía 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 AENOR, correspondientes al mes de junio de 1999, 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».

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, 23 de julio de 1999.—El Director general, Arturo González Romero.

## ANEXO

### Normas editadas en el mes de junio

Código	Título	Sustituye a:
UNE 16501:1999.	Herramientas de maniobra para tornillos y tuercas. Llaves a mano. Características mecánicas y métodos de ensayo.	UNE 16501:1991.
UNE 16503-1:1999.	Herramientas de maniobra para tornillos y tuercas. Cuadrados conductores. Parte 1: Cuadrados conductores para llaves de vaso a mano. Medidas y tolerancias.	UNE 16503:1991.
UNE 16503-2:1999.	Herramientas de maniobra para tornillos y tuercas. Cuadrados conductores. Parte 2: Cuadrados conductores para llaves de vaso a máquina. Medidas y tolerancias.	UNE 16503:1991.
UNE 16504:1999.	Herramientas de maniobra para tornillos y tuercas. Conductores para puntas de destornilladores y conectores. Medias y ensayos de torsión.	UNE 16504:1992 ERRATUM. UNE 16504:1991.
UNE 16555-3:1999.	Herramientas de maniobra para tubos. Parte 3: Llaves de correa. Nomenclatura, especificaciones y ensayos.	
UNE 16591-3:1999.	Alcotanas, picos y herramientas similares. Parte 3: Picos. Especificaciones técnicas, geometría de la cabeza, tipos y medidas.	
UNE 20434:1999.	Sistema de designación de los cables.	UNE 20434:1990. UNE 20434/1M:1992. UNE 20434/2M:1993. UNE 20434/3M:1993. UNE 20434/4M:1993.
UNE 21027-10/1M:1999.	Cables aislados con goma de tensiones asignadas inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 10: Cables flexibles con aislamiento de EPR y cubierta de poliuretano.	
UNE 21027-11/1M:1999.	Cables aislados con goma de tensiones asignadas inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 11: Cables flexibles con aislamiento de EVA.	
UNE 21027-12/1M:1999.	Cables aislados con goma de tensiones asignadas inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 12: Cables flexibles con aislamiento de EPR resistente al calor.	
UNE 21027-14/1M:1999.	Cables aislados con goma de tensiones asignadas inferiores o iguales a 450/750 V. Parte 14: Cables para aplicaciones que requieran una alta flexibilidad.	
UNE 21103-2-1/1M:1999.	Fusibles de baja tensión. Parte 2-1: Reglas suplementarias para los fusibles destinados a ser utilizados por personas autorizadas (fusibles para usos principalmente industriales). Secciones I y III: Ejemplos de fusibles normalizados destinados a ser utilizados por personas autorizadas.	
UNE 21123-4:1999.	Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 KV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.	
UNE 21123-5:1999.	Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 KV. Parte 5: Cables con aislamiento de etileno propileno y cubierta de poliolefina.	
UNE 21428-1-2:1999 ERRATUM.	Transformadores trifásicos sumergidos en aceite para distribución en baja tensión de 50 a 2.500 KVA, 50 Hz, con tensión más elevada para el material de hasta 36 KV. Parte 1: Requisitos generales. Sección 2: Requisitos para transformadores bitensión en baja tensión.	
UNE 28531:1999.	Material aeroespacial. Equipos para embarque aéreo de carga. Características de los equipos de tierra en cuanto a compatibilidad con los elementos unitarios para carga de aeronaves.	UNE 28531:1985.
UNE 36524:1999 ERRATUM.	Productos de acero laminados en caliente. Perfiles HE de alas anchas y caras paralelas. Medidas.	
UNE 53630:1999.	Elastómeros. Determinación del módulo de elasticidad en cizalla. Método del cuadruple cizallamiento.	UNE 53630:1989.
UNE 56601:1999.	Terminología general de la explotación de las resinas. Sistema Hugues. Términos de monte.	UNE 56601:1965.
UNE 56602:1999.	Terminología general de la explotación de las resinas. Sistema Hugues. Herramientas.	UNE 56602:1964.
UNE 56603:1999.	Terminología general de la explotación de las resinas. Sistema Hugues. Utensilios adicionales.	UNE 56603:1964.
UNE 82009-2:1999.	Exactitud (veracidad y precisión) de resultados y métodos de medición. Parte 2: Método básico para la determinación de la repetibilidad y la reproducibilidad de un método de medición normalizado.	UNE 55532:1987. UNE 55532:1990 ERRATUM.
UNE 82009-3:1999.	Exactitud (veracidad y precisión) de resultados y métodos de medición. Parte 3: Medidas intermedias de la precisión de un método de medición normalizado.	UNE 55532:1987. UNE 55532:1990 ERRATUM.

Código	Título	Sustituye a:
UNE 82009-4:1999.	Exactitud (veracidad y precisión) de resultados y métodos de medición. Parte 4: Métodos básicos para la determinación de la veracidad de un método de medición normalizado.	UNE 55532:1987. UNE 55532:1990 ERRATUM.
UNE 82009-5:1999.	Exactitud (veracidad y precisión) de resultados y métodos de medición. Parte 5: Métodos alternativos para la determinación de la precisión de un método de medición normalizado.	UNE 55532:1987. UNE 55532:1990 ERRATUM.
UNE 82009-6:1999.	Exactitud (veracidad y precisión) de resultados y métodos de medición. Parte 6: Utilización en la práctica de los valores de exactitud.	UNE 55532:1987. UNE 55532:1990 ERRATUM.
UNE 118014:1999.	Tabaco y productos del tabaco. Determinación del contenido en sílice.	
UNE 400324:1999.	Vidrio. Resistencia al ataque de ácido clorhídrico a 100 °C. Método de determinación por espectrometría de absorción atómica de llama o de emisión de llama.	UNE 43706:1975.
UNE 400326:1999.	Material de vidrio para laboratorio. Densímetros. Principios de construcción y ajuste.	UNE 43310:1978.
UNE-TBR 10:1999.	Sistemas y Equipos de Radio (RES). Telecomunicaciones Digitales Mejoradas sin Cordón (DECT). Requisitos generales de conexión de terminales: Aplicaciones de telefonía.	UNE-TBR 10:1996.
UNE-TBR 26:1999.	Estaciones terrenas y sistemas de satélite (SES). Estaciones terrenas de satélite para el Servicio Móvil Terrestre (LMES) de baja velocidad de datos, que operan en las bandas de frecuencia de 1,5/1,6 GHz.	
UNE-EN 255-4:1999.	Acondicionadores de aire, enfriadoras de líquido y bombas de calor con compresor accionado eléctricamente. Modalidad calefacción. Parte 4: Requisitos para aparatos de agua caliente sanitaria y calefacción de locales.	
UNE-EN 307:1999.	Intercambiadores de calor. Directrices para elaborar las instrucciones de instalación, funcionamiento y mantenimiento, necesarias para mantener el rendimiento de cada uno de los tipos de intercambiadores de calor.	UNE-ENV 307:1993.
UNE-EN 732:1999.	Especificaciones para los aparatos que utilizan exclusivamente gases licuados del petróleo. Refrigeradores de absorción.	
UNE-EN 740:1999.	Estaciones de anestesia y sus módulos. Requisitos particulares.	
UNE-EN 752-6:1999.	Sistemas de desagües y de alcantarillado exteriores a edificios. Parte 6: Instalaciones de bombeo.	
UNE-EN 752-7:1999.	Sistemas de desagües y de alcantarillado exteriores a edificios. Parte 7: Explotación y mantenimiento.	
UNE-EN 814-3:1999.	Acondicionadores de aire y bombas de calor con compresor accionado eléctricamente. Modalidad refrigeración. Parte 3: Requisitos.	
UNE-EN 957-1:1999.	Equipos fijos para entrenamiento. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.	UNE-EN 957-1:1997.
UNE-EN 969/A1:1999.	Tubos, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para conducciones de gas. Requisitos y métodos de ensayo.	
UNE-EN 976-1:1999 ERRATUM.	Tanques enterrados de plásticos reforzados con fibra de vidrio (PRFV). Tanques cilíndricos horizontales para el almacenamiento sin presión de carburantes petrolíferos líquidos. Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo para tanques de una sola pared.	
UNE-EN 993-5:1999.	Métodos de ensayo para productos refractarios conformados densos. Parte 5: Determinación de la resistencia a la compresión en frío.	UNE 61037:1975.
UNE-EN 993-7:1999.	Métodos de ensayo para productos refractarios conformados densos. Parte 7: Determinación de la resistencia a la flexión a temperaturas elevadas.	
UNE-EN 1015-1:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 1: Determinación de la distribución granulométrica (por tamizado).	UNE 83805:1994 EX.
UNE-EN 1015-2:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 2: Toma de muestra total de morteros y preparación de los morteros para ensayo.	UNE 83810:1992 EX.
UNE-EN 1015-4:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 4: Determinación de la consistencia del mortero fresco (por penetración del pistón).	UNE 83812:1992 EX.
UNE-EN 1015-6:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 6: Determinación de la densidad aparente del mortero fresco.	UNE 83814:1992 EX.
UNE-EN 1015-7:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 7: Determinación del contenido en aire en el mortero fresco.	UNE 83815:1992 EX.
UNE-EN 1015-19:1999.	Métodos de ensayo de los morteros para albañilería. Parte 19: Determinación de la permeabilidad al vapor de agua de los morteros de revoco y enlucido.	UNE 83829:1994 EX.
UNE-EN 1062-3:1999.	Pinturas y barnices. Materiales de recubrimiento y sistemas de recubrimiento para albañilería exterior y hormigón. Parte 3: Determinación y clasificación del índice de transmisión de agua líquida (permeabilidad).	
UNE-EN 1094-2:1999.	Métodos de ensayo para productos refractarios aislantes. Parte 2: Clasificación de productos conformados (ISO 2245:1990. Modificada).	
UNE-EN 1094-6:1999.	Métodos de ensayo para productos refractarios aislantes. Parte 6: Determinación de la variación dimensional permanente de los productos conformados por acción del calor (ISO 2477:1987. Modificada).	
UNE-EN 1096-1:1999.	Vidrio para la edificación. Vidrio de capa. Parte 1: Definiciones y clasificación.	
UNE-EN 1146/A1:1999.	Equipos de protección respiratoria para la evacuación. Equipos de protección respiratoria aislantes autónomos de circuito abierto de aire comprimido con capuz (equipos de evacuación de aire comprimido con capuz). Requisitos, ensayos, marcado.	
UNE-EN 1150:1999.	Equipos de protección. Ropas de visibilidad para uso no profesional. Requisitos y métodos de ensayo.	

Código	Título	Sustituye a:
UNE-EN 1176-5:1999.	Equipamiento de las áreas de juego. Parte 5: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para carruseles.	
UNE-EN 1216:1999.	Intercambiadores de calor. Baterías de calentamiento y enfriamiento del aire por circulación forzada. Procedimientos de ensayo para determinar su rendimiento.	UNE-ENV 1216:1996.
UNE-EN 1245:1999.	Adhesivos. Determinación del pH. Método de ensayo.	
UNE-EN 1246:1999.	Adhesivos. Determinación del contenido de cenizas total y del contenido de cenizas sulfatadas.	
UNE-EN 1397:1999.	Intercambiadores de calor. Ventiladores (fan coils) de agua. Procedimientos de ensayo para determinar su rendimiento.	UNE-ENV 1397:1996.
UNE-EN 1474:1999.	Instalaciones y equipos para gas natural licuado. Diseño y ensayo de los brazos de carga/descarga.	
UNE-ENV 1504-9:1999.	Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad. Parte 9: Principios generales para el uso de productos y sistemas.	
UNE-EN 1540:1999.	Atmósferas en el lugar de trabajo. Terminología.	
UNE-EN 1751:1999.	Ventilación de edificios. Unidades terminales de aire. Ensayos aerodinámicos de compuertas y válvulas.	UNE 100702:1994.
UNE-EN 1776:1999.	Sistemas de suministro de gas. Estaciones de medición de gas natural. Requisitos funcionales.	
UNE-EN 1794-1:1999.	Dispositivos reductores de ruido de tráfico en carreteras. Comportamiento no acústico. Parte 1: Comportamiento mecánicos y requisitos de estabilidad.	
UNE-EN 1794-2:1999.	Dispositivos reductores de ruido de tráfico en carreteras. Comportamiento no acústico. Parte 2: Requisitos en relación con la seguridad general y el medio ambiente.	
UNE-EN 1886:1999.	Ventilación de edificios. Unidades de tratamiento de aire. Rendimiento mecánico.	
UNE-EN 1971:1999.	Cobre y aleaciones de cobre. Método de ensayo de tubos por corrientes de Foucault.	
UNE-ENV 1997-1:1999 ERRATUM.	Eurocódigo 7: Proyecto geotécnico. Parte 1: Reglas generales.	
UNE-EN 10056-1:1999.	Angulares de lados iguales y desiguales de acero estructural. Parte 1: Medidas.	UNE 36531:1995. UNE 36531:1998 ERRATUM. UNE 36532:1995. UNE 36021:1980.
UNE-EN 10087:1999.	Aceros de fácil mecanización. Condiciones técnicas de suministro para semiproductos, barras y alambres laminados en caliente.	
UNE-EN 10130:1999.	Productos planos laminados en frío de acero bajo en carbono para embutición o conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.	UNE 36086:1991. UNE 36086:1991 ERRATUM.
UNE-EN 12078:1999.	Reguladores a cero para quemadores y aparatos de gas.	
UNE-ENV 12102:1999.	Acondicionadores de aire, bombas de calor y deshumidificadores con compresor accionado eléctricamente. Medición del ruido aéreo. Determinación del nivel de potencia acústica.	
UNE-EN 12130:1999.	Pluma y plumón. Métodos de ensayo. Determinación de la potencia del relleno (volumen másico).	
UNE-EN 12341:1999.	Calidad del aire. Determinación de la fracción PM 10 de la materia particulada en suspensión. Método de referencia y procedimiento de ensayo de campo para demostrar la equivalencia de los métodos de medida al de referencia.	
UNE-EN 12373-4:1999.	Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 4: Estimación de la pérdida de poder absorbente de recubrimientos anódicos de óxido después del sellado mediante el ensayo de la gota colorante con tratamiento ácido previo.	UNE 38017:1982. UNE 38017:1982 ERRATUM.
UNE-EN 12373-5:1999.	Aluminio y aleaciones de aluminio. Anodización. Parte 5: Evaluación de la calidad del sellado de los recubrimientos anódicos de óxido mediante la medida de la admitancia.	UNE 38026:1993.
UNE-EN 12529:1999.	Ruedas y soportes rodantes. Soportes rodantes para muebles. Soportes rodantes para asientos de oficina. Requisitos.	
UNE-EN 12561-1:1999.	Aplicaciones ferroviarias. Vagones cisterna. Parte 1: Marcado de vagones cisterna destinados al transporte de mercancías peligrosas.	
UNE-EN 12662:1999.	Productos petrolíferos líquidos. Determinación de la contaminación en destilados medios.	
UNE-EN 12689:1999.	Biotecnología. Recomendaciones sobre la evaluación de la pureza, actividad biológica y estabilidad de los productos basados en microorganismos.	
UNE-ENV 13065:1999.	Código de barras. Especificaciones de prueba para filmasters de códigos de barras.	
UNE-EN 24497:1999.	Polvos metálicos. Determinación de la granulometría mediante tamizado en seco (ISO 4497:1983).	EN 24497:1993.
UNE-EN 25754:1999.	Materiales metálicos sinterizados, excepto metal duro. Probeta sin entalla para ensayo de impacto (ISO 5754:1978).	EN 25754:1993.
UNE-EN 29004-2:1999 ERRATUM.	Gestión de la calidad y elementos del sistema de la calidad. Parte 2: Guía para los servicios.	UNE-EN 29004-2:1995 ERRATUM.
UNE-EN 60060-2:1999 ERRATUM.	Técnicas de ensayo en alta tensión. Parte 2: Sistemas de medida.	
UNE-EN 60061-1/A21:1999.	Casquillos y portalámparas, junto con los calibres para el control de la intercambiabilidad y de la seguridad. Parte 1: Casquillos.	
UNE-EN 60061-2/A18:1999.	Casquillos y portalámparas, junto con los calibres para el control de la intercambiabilidad y de la seguridad. Parte 2: Portalámparas.	
UNE-EN 60061-3/A20:1999.	Casquillos y portalámparas, junto con los calibres para el control de la intercambiabilidad y de la seguridad. Parte 3: Calibres.	
UNE-EN 60143-3:1999.	Condensadores serie destinados a ser instalados en redes. Parte 3: Fusibles internos.	
UNE-EN 60317-32/A1:1999.	Especificaciones para tipos particulares de hilos para bobinas electromagnéticas. Parte 32: Hilo de cobre de sección rectangular, desnudo o esmaltado, cubierto con fibra de vidrio impregnada con barniz o resina, índice de temperatura 155.	

Código	Título	Sustituye a:
UNE-EN 60355-2-27/A11:1999.	Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para aparatos de exposición de la piel a las radiaciones ultravioletas e infrarrojas.	
UNE-EN 60335-2-44:1999.	Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para máquinas de planchas eléctricas.	UNE-EN 60335-2-44/A51:1997. UNE-EN 60335-2-44:1994.
UNE-EN 60512-1-3:1999.	Componentes electromecánicos para equipos electrónicos. Procedimientos básicos de ensayo y métodos de medida. Parte 1: Examen general. Sección 3: Ensayo 1c: Longitud de acoplamiento eléctrico.	
UNE-EN 60512-1-4:1999.	Componentes electromecánicos para equipos electrónicos. Procedimientos básicos de ensayo y métodos de medida. Parte 1: Generalidades. Sección 4: Ensayo 1d: Eficacia de la protección de los contactos (scoop-proof).	
UNE-EN 60512-14-7:1999.	Componentes electromecánicos para equipos electrónicos. Procedimientos básicos de ensayo y métodos de medida. Parte 14: Ensayos de estanqueidad. Sección 7: Ensayo 14g: Proyección de agua.	
UNE-EN 60512-19-3:1999.	Componentes electromecánicos para equipos electrónicos. Procedimientos básicos de ensayo y métodos de medida. Parte 19: Ensayos de resistencia química. Sección 3. Ensayo 19c. Resistencia a los fluidos.	
UNE-EN 60598-2-4:1999.	Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 4: Luminarias portátiles de uso general.	UNE-EN 60598-2-4/A3:1996. UNE-EN 60598-2-4:1993.
UNE-EN 60598-2-8:1999.	Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 8: Luminarias portátiles de mano.	UNE-EN 60598-2-8/A2:1996. UNE-EN 60598-2-8:1995.
UNE-EN 60601-2-7:1999.	Equipos electromédicos. Parte 2-7: Requisitos particulares de seguridad para los generadores de alta tensión en generadores utilizados en radiodiagnóstico.	UNE 20613-2-7:1993.
UNE-EN 60601-2-11:1999.	Equipos electromédicos. Parte 2: Requisitos particulares para la seguridad de los equipos de gammaterapia.	UNE 20613-2-11:1997.
UNE-EN 60601-2-24:1999.	Equipos electromédicos. Parte 2: Requisitos particulares para la seguridad de bombas y controladores de perfusión.	
UNE-EN 60601-2-40:1999.	Equipos electromédicos. Parte 2-40: Requisitos particulares para la seguridad de los electromiografos y equipos de respuesta evocada.	
UNE-EN 60617-12:1999.	Símbolos gráficos para esquemas. Parte 12: Elementos lógicos binarios.	
UNE-EN 60654-1:1999.	Condiciones de funcionamiento de los equipos de medida y control de los procesos industriales. Parte 1: Condiciones climáticas.	EN 60654-1:1993.
UNE-EN 60684-3-151:1999.	Especificaciones para tubos flexibles aislantes. Parte 3: Especificaciones particulares para tipos específicos de tubos. Hoja 151: Tubos de PVC/caucho nitrilo extruido. Uso general.	
UNE-EN 60684-3-218:1999.	Especificaciones para tubos flexibles aislantes. Parte 3: Especificaciones particulares para tipos específicos de tubos. Hoja 218: Tubos termorretráctiles de poliolefina, no retardados a la llama, con relación de retracción 3:1.	
UNE-EN 60684-3-233:1999.	Especificaciones para tubos flexibles aislantes. Parte 3: Especificaciones particulares para tipos específicos de tubos. Hoja 233: Tubos termorretráctiles de fluorrelastómeros, retardados a la llama, resistentes a los fluidos, con relación de retracción 2:1.	
UNE-EN 60684-3-271:1999.	Especificaciones para tubos flexibles aislantes. Parte 3: Especificaciones particulares para tipos específicos de tubos. Hoja 271: Tubos termorretráctiles de elastómeros, retardados a la llama, resistentes a los fluidos, con relación de retracción 2:1.	
UNE-EN 60684-3-272:1999.	Especificaciones para tubos flexibles aislantes. Parte 3: Especificaciones particulares para tipos específicos de tubos. Hoja 272: Tubos termorretráctiles de elastómeros, retardados a la llama, resistentes a los fluidos, con relación de retracción 2:1, de pared delgada.	
UNE-EN 60730-2-16:1999.	Dispositivos de control eléctrico automáticos para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control del nivel de agua de tipo flotador para usos domésticos y análogos.	
UNE-EN 60730-2-16/A1:1999.	Dispositivos de control eléctrico automático para uso doméstico y análogo. Parte 2: Requisitos particulares para dispositivos de control del nivel de agua de tipo flotador para usos domésticos y análogos.	
UNE-EN 60811-2-1:1999.	Métodos para ensayos comunes para materiales de aislamiento y cubierta de cables eléctricos. Parte 2-1: Métodos específicos para materiales elastoméricos. Ensayo de resistencia al ozono. Ensayo de alargamiento en caliente. Ensayo de resistencia al aceite mineral.	UNE-EN 60811-2-1:1996.
UNE-EN 60851-2/A1:1999.	Hilos para bobinas electromagnéticas. Métodos de ensayo. Parte 2: Determinación de las dimensiones.	
UNE-EN 60851-4/A1:1999.	Hilos para bobinas electromagnéticas. Métodos de ensayo. Parte 4: Propiedades químicas.	
UNE-EN 60904-7:1999.	Dispositivos fotovoltaicos. Parte 7: Cálculo del error introducido por desacoplamiento espectral en las medidas de un dispositivo fotovoltaico.	
UNE-EN 60904-8:1999.	Dispositivos fotovoltaicos. Parte 8: Medida de la respuesta espectral de un dispositivo fotovoltaico (FV).	
UNE-EN 60904-10:1999.	Dispositivos fotovoltaicos. Parte 10: Métodos de medida de la linealidad.	
UNE-EN 60947-1:1999.	Aparatura de baja tensión. Parte 1: Reglas generales.	UNE-EN 60947-1/A1:1998. UNE-EN 60947-1/A2:1997. UNE-EN 60947-1/A11:1996. UNE-EN 60947-1:1993.
UNE-EN 60947-2/A1:1999.	Aparatura de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.	UNE-EN 60947-2/A11:1999.



Código	Título	Sustituye a:
UNE-EN 61009-1/A13:1999.	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.	
UNE-EN 61009-1/A14:1999.	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.	
UNE-EN 61009-1/A15:1999.	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.	
UNE-EN 61009-1/A2:1999 .....	Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobrecorrientes incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.	
UNE-EN 61094-4:1999.	Micrófonos de medida. Parte 4: Especificaciones para los micrófonos patrones de trabajo.	
UNE-EN 61195/A1:1999.	Lámparas fluorescentes de doble casquillo. Requisitos de seguridad.	
UNE-EN 61558-2-1:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-1: Requisitos particulares para los transformadores de aislamiento de arrollamientos separados para uso general.	
UNE-EN 61558-2-2:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-2: Requisitos particulares para los transformadores de mando.	
UNE-EN 61558-2-4:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-4: Requisitos particulares para los transformadores de separación de circuitos para uso general.	
UNE-EN 61558-2-5:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-5: Requisitos particulares para los transformadores y unidades de alimentación para máquinas de afeitar.	
UNE-EN 61558-2-6:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-6: Requisitos particulares para los transformadores de seguridad para uso general.	
UNE-EN 61558-2-7:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-7: Requisitos particulares para los transformadores para juguetes.	
UNE-EN 61558-2-17:1999.	Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-17: Requisitos particulares para transformadores para fuentes de alimentación en modo conmutado.	
UNE-EN 61953:1999.	Equipos de rayos X de diagnóstico por imagen. Características de las rejillas antidifusoras para mamografía.	
UNE-ETS 300133-6:1999.	Cuestiones de compatibilidad electromagnética y espectro radioeléctrico (ERM). Sistema Europeo de Radiomensajería (ERMES). Parte 6: Especificaciones de conformidad de estaciones base.	
UNE-ETS 300328:1999.	Sistemas y Equipos de Radio (RES). Sistemas de transmisión de banda ancha. Características técnicas y condiciones de prueba para equipos de transmisión de datos funcionando en la banda ICM de 2,4 GHz y utilizando técnicas de modulación de espectro expandido.	
UNE-ETS 300329:1999.	Sistemas y Equipos de Radio (RES). Compatibilidad Electromagnética (CEM) para Equipos de Telecomunicaciones Digitales Mejoradas sin Cordón (DECT).	
UNE-ETS 300381:1999.	Telefonía para personas de audición defectuosa. Acoplamiento inductivo de auriculares telefónicos a audífonos.	
UNE-I-ETS 300400:1999.	Red Digital de Servicios Integrados (RDSI). Terminales de telefonía. Teléfonos de pago.	
UNE-EN ISO 1628-1:1999.	Plásticos. Determinación de la viscosidad de polímeros en solución diluida mediante viscosímetros capilares. Parte 1: Principios generales (ISO 1628-1:1998).	UNE 53094:1959.
UNE-EN ISO 2160:1999.	Productos petrolíferos. Acción corrosiva sobre el cobre. Ensayo de la lámina de cobre (ISO 2160:1998).	UNE-EN ISO 2160:1996.
UNE-EN ISO 3262-1:1999.	Pigmentos extendedores para pinturas. Especificaciones y métodos de ensayo. Parte: Introducción y métodos generales de ensayo (ISO 3262-1:1997).	
UNE-EN ISO 3262-9:1999.	Pigmentos extendedores para pinturas. Especificaciones y métodos de ensayo. Parte 9: Caolín calcinado. (ISO 3262-9:1997).	
UNE-EN ISO 3262-13:1999.	Pigmentos extendedores para pinturas. Especificaciones y métodos de ensayo. Parte 13: Cuarzo natural (molido) (ISO 3262-13:1997).	
UNE-EN ISO 5165:1999.	Productos petrolíferos. Determinación de la calidad de ignición de los combustibles diésel. Método del motor de cetano (ISO 5165:1998).	
UNE-EN ISO 5399:1999.	Cuero. Determinación de sales de magnesio solubles en agua. Método volumétrico con EDTA (ISO 5399:1984).	UNE 59017:1983.
UNE-EN ISO 7048:1999 ERRATUM.	Tornillos de cabeza cilíndrica con impronta cruciforme. (ISO 7048:1998).	
UNE-EN ISO 7885:1999.	Agujas estériles para uso dental, de un solo uso (ISO 7885:1996).	
UNE-EN ISO 8092-1:1999.	Vehículos de carretera. Conexiones para mazos de cableado eléctrico a bordo. Parte 1: Lengüetas para conexiones unipolares. Dimensiones y requisitos particulares (ISO 8092-1:1996).	UNE-EN 28092-1:1992.
UNE-EN ISO 8092-2:1999.	Vehículos de carretera. Conexiones para mazos de cableado eléctrico a bordo. Parte 2: Definiciones, métodos de ensayo y requisitos generales (ISO 8092-2:1996).	UNE-EN 28092-2:1992.
UNE-EN ISO 8178-5/1M:1999.	Motores alternativos de combustión interna. Medición de las emisiones de escape. Parte 5: Combustibles de ensayo (ISO 8178-5:1997).	
UNE-EN ISO 8583-2:1999.	Mensajes originados por tarjetas de transacciones financieras. Especificaciones de intercambio de mensajes. Parte 2: Procedimiento de solicitud de registro para los Códigos de Identificación de Institución (IIC) (ISO 8583-2:1998).	

Código	Título	Sustituye a:
UNE-EN ISO 8583-3:1999.	Mensajes originados por tarjetas de transacciones financieras. Especificaciones de intercambio de mensajes. Parte 3: Procedimiento de mantenimiento de códigos (ISO 8583-3:1998).	UNE 59250:1990.
UNE-EN ISO 8973:1999.	Gases licuados de petróleo. Método de cálculo de la densidad y de la presión de vapor (ISO 8973:1997).	
UNE-EN ISO 11246:1999.	Revestimientos para colados dentales con aglutinante de silicato de etilo (ISO 11246:1996).	
UNE-EN ISO 11640:1999.	Cuero. Ensayos de solidez del color. Solidez del color al frote (ISO 11640:1993).	
UNE-EN ISO 11642:1999.	Cuero. Ensayos de solidez del color. Solidez del color al agua (ISO 11642:1993).	
UNE-EN ISO 11643:1999.	Cuero. Ensayos de solidez del color. Solidez del color de muestras pequeñas frente a las disoluciones de limpieza en seco (ISO 11643:1993).	
UNE-EN ISO 11734:1999.	Calidad del agua. Evaluación de la biodegradabilidad anaerobia «final» de los compuestos orgánicos con lodos en digestión. Método por medida de la producción de biogas (ISO 11734:1995).	
UNE-EN ISO 12947-1:1999.	Textiles. Determinación de la resistencia a la abrasión de los tejidos por el método «Martindale». Parte 1: Aparato de ensayo de abrasión de «Martindale» (ISO 12947-1:1998).	
UNE-EN ISO 12947-2:1999.	Textiles. Determinación de la resistencia a la abrasión de los tejidos por el método «Martindale». Parte 2: Determinación de la rotura de la probeta (ISO 12947-2:1998).	
UNE-EN ISO 12947-3:1999.	Textiles. Determinación de la resistencia a la abrasión de los tejidos por el método «Martindale». Parte 3: Determinación de la pérdida de masa (ISO 12947-3:1998).	
UNE-EN ISO 12947-4:1999.	Textiles. Determinación de la resistencia a la abrasión de los tejidos por el método «Martindale». Parte 4: Evaluación del cambio de aspecto (ISO 12947-4:1998).	
UNE-EN ISO 14041:1999.	Gestión medioambiental. Análisis de ciclo de vida. Definición del objetivo y alcance y el análisis de inventario (ISO 14041:1998).	
UNE-EN ISO 14453:1999.	Pastas. Determinación de materias solubles en acetona (ISO 14453:1997).	
UNE-EN ISO 14596:1999.	Productos petrolíferos. Determinación del contenido de azufre. Espectrometría por fluorescencia de rayos X de longitud de onda dispersiva (ISO 14596:1998).	
UNE-EN ISO 14935:1999.	Productos petrolíferos y productos afines. Determinación de la persistencia de llama en una mecha impregnada con un fluido resistente al fuego (ISO 14935:1998).	

**17706** RESOLUCIÓN de 23 de julio de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se someten a información pública los proyectos de normas europeas que han sido tramitadas como proyectos de norma UNE.

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 11, apartado e), 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» 6 de febrero de 1996), y visto el expediente de proyectos en tramitación por los organismos europeos de normalización CEN, CENELEC, ETSI y cuya transposición nacional corresponde a la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), 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.

Visto el procedimiento de elaboración de normas europeas, de acuerdo con el apartado 4.3.4 de las reglas comunes de CEN/CENELEC y 14.4 de las reglas de procedimiento de ETSI para los trabajos de normalización de los mencionados organismos europeos.

Esta Dirección General ha resuelto publicar en el «Boletín Oficial del Estado» la relación de los proyectos de normas europeas (prEN) que una vez aprobados como normas europeas serán adoptados como normas UNE, para información pública hasta la fecha indicada en cada uno de ellos.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, 23 de julio de 1999.—El Director general, Arturo González Romero.

ANEXO

Normas en información pública paralela mes junio 1999

Código	Título	Fecha fin
PNE_EN 621/PRA1	Generadores de aire caliente por convección forzada, que funcionan con combustibles gaseosos, para la calefacción de locales de uso no doméstico, de consumo calorífico inferior o igual a 300 kW, sin ventilador para ayuda de la alimentación de aire comburente y/o la evacuación de los productos de combustión.	21-10-1999
PNE_EN 778/PRA1	Generadores de aire caliente por convección forzada, que funcionan con combustibles gaseosos, para la calefacción de locales de uso no doméstico, de consumo calorífico inferior o igual a 70 kW, sin ventilador para ayuda de la alimentación de aire comburente y/o la evacuación de los productos de combustión.	21-10-1999
PNE_EN 1020/PRA1	Generadores de aire caliente por convección forzada, que funcionan con combustibles gaseosos, para la calefacción de locales de uso no doméstico, de consumo calorífico inferior o igual a 300 kW, con ventilador para ayuda de la alimentación de aire comburente y/o la evacuación de los productos de combustión.	21-10-1999
PNE_EN 1319/PRA1	Generadores de aire caliente por convección forzada, que funcionan con combustibles gaseosos, para la calefacción de locales de uso doméstico, que incorporan quemadores con ventilador de consumo calorífico inferior o igual a 70 kW.	21-10-1999
PNE_EN 50019/PRAA	Material eléctrico para atmósferas potencialmente explosivas. Seguridad aumentada «E».	16-10-1999
PNE_EN 60811-1-1/PRA1	Métodos de ensayo comunes para materiales de aislamiento y cubierta de cables eléctricos. Parte 1: Métodos de aplicación general. Sección 1: Medida de espesores y diámetros exteriores. Determinación de las propiedades mecánicas.	2-10-1999
PNE_EN 61131-2/PRA12	Autómatas programables. Parte 2: Especificaciones y ensayos de los equipos.	16-10-1999