

# MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

## 3242 RESOLUCION de 1 de diciembre de 1986, de la Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología, por la que se aprueban las normas españolas UNE que se citan.

El Real Decreto 1614/1985, de 1 de agosto, por el que se ordenan las actividades de normalización y certificación, establece en su artículo 8.º, apartado 2, que se procederá a la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la relación de normas aprobadas mensualmente, identificadas por su título y código numérico.

Por otra parte, la disposición transitoria segunda establece que las funciones de preparación y aprobación de normas se realizarán por el Ministerio de Industria y Energía hasta que las mismas hayan sido asumidas por las asociaciones previstas en el artículo 5.º

Por tanto, esta Dirección General, a fin de garantizar el cumplimiento del mencionado Real Decreto, ha resuelto aprobar las normas UNE que se relacionan en el anexo.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Madrid, 1 de diciembre de 1986.-La Directora general, Isabel Verdeja Lizama.

### A N E X O

#### CT 7 ENSAYO DE MATERIALES

UNE 7-307-86

Determinación gravimétrica de carbonato cálcico, sílice y fluoruro cálcico en espató fluor.

#### CT 9 CALDERAS Y RECIPIENTES A PRESIÓN

UNE 9-015-86

Determinación de la potencia térmica de los emisores de calefacción por medio de fluidos. Reglas de ensayo.

UNE 9-104-86

Aparatos a presión. Revisiones periódicas.

UNE 9-200-86-ERRATUM

Ensayos de recepción para calderas desde 1.000 th/h. hasta 25.000 th/h. de producción.

#### CT 16 HERRAMIENTAS

UNE 16-730-86

Punzones cilíndricos con cabeza cónica a 60º.

#### CT 18 MEDIOS DE FIJACIÓN

UNE 18-148-86/1-ISO 1977/1

Cadenas transportadoras, aletas y ruedas para cadenas. Parte 1: Cadenas. Serie métrica.

UNE 18-148-86/2-ISO 1977/2

Cadenas transportadoras, aletas y ruedas para cadenas. Parte 2: Ruedas para cadenas.

UNE 18-148-86/3-ISO 1977/3

Cadenas transportadoras, aletas y ruedas para cadenas. Parte 3: Aletas. Serie métrica.

#### CT 20 ELECTROTECNIA

UNE 20-166-86/1

Dimensiones de los motores de pequeña potencia para aplicaciones particulares. Motores eléctricos para quemadores de combustibles líquidos.

UNE 20-178-86

Transformadores de potencia tipo seco.

UNE 20-180-86

Vibraciones mecánicas de determinadas máquinas eléctricas rotativas de altura de eje igual o superior a 56 milímetros. Medida. Evaluación y límites de la intensidad de vibración.

UNE 20-181-86

Método de ensayo para la determinación del índice de temperatura de los hilos esmaltados de sección circular para bobinas electromagnéticas.

UNE 20-447-86/1

Luminarias. Reglas generales y generalidades sobre los ensayos.

UNE 20-447-86/2-7

Luminarias. Segunda parte: Reglas particulares. Sección siete: Luminarias portátiles para empleo en los jardines.

UNE 20-447-86/2-6

Luminarias. Segunda parte: Reglas particulares. Sección seis: Luminarias con transformador integrado para lámparas de filamento de tungsteno.

UNE 20-451-86

Reglas particulares para las cajas de empotrar para montaje de interruptores empotrados para instalaciones eléctricas fijas domésticas y análogas.

UNE 20-502-86/11

Equipos para sistemas electroacústicos. Conectores circulares para la interconexión de elementos de sistemas electroacústicos.

UNE 20-511-86/1 C

Límites y métodos de medida de las características de perturbación radioeléctrica de los receptores de radiodifusión y televisión

UNE 20-514-86/3 C

Reglas de seguridad para los aparatos electrónicos y aparatos con ellos relacionados de uso doméstico o uso general análogo conectados a una red de energía.

UNE 20-530-86/1 C

Métodos de medida de las perturbaciones por radiación y conducción de los receptores de radiodifusión por modulación de amplitud, modulación de frecuencia y receptores de televisión.

UNE 20-569-86-ERRATUM

Protección a la radiación de los equipos médicos de rayos X, de 10 Kv. a 400 Kv.

UNE 20-582-86/2 1R

Dimensiones de los núcleos de óxidos ferromagnéticos y piezas asociadas. Núcleos cuadrados (núcleos RM).

UNE 20-603-86/2 1R

Medida de las características electroacústicas de los audífonos. Audífonos con control automático de ganancia.

UNE 20-606-86/6 1R

Componentes electromecánicos para equipos electrónicos; procedimientos básicos de ensayo y método de medida. Ensayos climáticos y ensayos de soldadura.

UNE 20-613-86/2-2

Equipos electromédicos. Parte 2: Requisitos particulares de seguridad para los equipos quirúrgicos de alta frecuencia.

UNE 20-636-86/11

Equipos y sistemas electroacústicos de alta fidelidad. Valores mínimos de las características. Sistemas de alta fidelidad para uso en los vehículos (por ejemplo automóviles).

UNE 20-637-86/4

Equipos y sistemas audiovisuales de vídeo y televisión. Valores de adaptación recomendados para la interconexión de equipos dentro de un sistema.

#### CT 21 ELECTROTECNIA

UNE 21-302-86/111-03

Vocabulario electrotécnico. Física y química. Conceptos relativos a magnitudes y unidades.

UNE 21-302-86/725

Vocabulario electrotécnico. Radiocomunicaciones espaciales.

UNE 21-347-86/1 1R

Materiales aislantes eléctricos. Materiales a base de mica o papel de mica aglomerados. Especificaciones para materiales para entredeargas de colectores.

UNE 21-351-86 1R

Elementos individuales cilíndricos recargables estancos de níquel-cadmio.

UNE 21-376-86

Materiales aislantes eléctricos. Método de ensayo de los coeficientes de rozamiento de películas y hojas plásticas utilizadas como aislantes eléctricos.

#### CT 22 MINERÍA

UNE 22-506-86-ERRATUM

Baterías de acumuladores para locomotoras de minas con grisú. Tomas de corriente.

#### CT 23 SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

UNE 23-904-86 1R

Vehículos contra incendios y de salvamentos. Vehículo autobomba urbano pesado (BUP).

#### CT 25 MATERIAL FERROVIARIO

UNE 25-122-86/1

Perfil de carriles Vignoles. Tipo RN 45. Características.

UNE 25-122-86/2

Perfil de carriles Vignole. Carril tipo UIC 54. Características.

UNE 25-122-86/3

Perfil de carriles Vignole. Tipo UIC 60. Características.

#### CT 26 MATERIAL AUTOMÓVIL

UNE 26-299-86

Vehículos automóviles. Relés y centrales de intermitencia. Medidas de montaje y de posición de los terminales y de las aberturas del zócalo para relés y centrales de intermitencia.

- UNE 26-320-86  
Materiales en metal sinterizado para la industria del automóvil (con exclusión de metales duros). Probetas de tracción.
- UNE 26-321-86  
Cojinetes en material sinterizado. Determinación de la resistencia al aplastamiento radial.
- UNE 26-322-86  
Materiales en metal sinterizado permeable para la industria del automóvil. Determinación de la densidad y de la porosidad intercomunicada.
- UNE 26-323-86  
Materiales en metal sinterizado permeable para la industria del automóvil. Determinación del contenido de aceite.
- UNE 26-364-86  
Vehículos automóbiles. Vehículos para el transporte público colectivo de personas con capacidad física disminuida. Capacidad mínima 9 personas incluido conductor.

## CT 28 TÉCNICA AEROSPAZIAL

- UNE 28-581-86  
Aeronáutica y espacio. Elementos de fijación. Tuercas autofrenables cuya temperatura máxima de utilización es inferior o igual a 425 °C. Método de control y de ensayo.
- UNE 28-587-86  
Requerimientos para los Sistemas de Control de Peso y Centrado instalados a bordo de las aeronaves.

## CT 36 SIDERURGIA

- UNE 36-022-86  
Aceros para válvulas de motores de combustión interna.
- UNE 36-099-86/1 ERRATUM GRUPO 0  
Alambres corrugados de acero para hormigón armado. Características.
- UNE 36-204-86  
Piezas forjadas para uso en conducciones y aparatos a presión. Aceros al carbono. Tipos y condiciones de suministro.
- UNE 36-371-86/2  
Determinación de la masa de recubrimiento de estaño en la hojalata. Parte 2: Método de desestañado electrolítico y valoración con yodo. (Método Bendix, Stammer y Carle).
- UNE 36-371-86/3  
Determinación de la masa de recubrimiento de estaño en la hojalata. Parte 3: Método coulombimétrico.
- UNE 36-371-86/4  
Determinación de la masa de recubrimiento de estaño en la hojalata. Parte 4: Método de absorción atómica.
- UNE 36-464-86  
Armaduras de hormigón pretensado. Ensayo de fragilización por hidrógeno. Método del tiocianato amónico.
- UNE 36-582-86  
Perfiles tubulares de acero, de pared gruesa, galvanizados, para blindaje de conducciones eléctricas. (Tubo «conduit»).

## CT 37 METALES NO FÉRREOS PESADOS Y SUS ALEACIONES

- UNE 37-018-86 1R  
Ensayo de tracción de tubos redondos de cobre y aleaciones de cobre.
- UNE 37-030-86 1R  
Ensayo de torsión simple para alambres de cobre y aleaciones de cobre.
- UNE 37-031-86 1R  
Ensayo de plegado alternativo de alambres de cobre y aleaciones de cobre.
- UNE 37-118-86 2R  
Cobres C-11XX. Pletinas estiradas en frío de aristas vivas para usos eléctricos. Medidas, tolerancias, características mecánicas y eléctricas, y condiciones técnicas de suministro.
- UNE 37-130-86 2R  
Cobre C-11XX y aleaciones Cu-Zn y Cu-Zn-Pb C-61XX y C-64XX. Pletinas estiradas en frío de aristas vivas para usos generales. Medidas, tolerancias, características mecánicas y condiciones técnicas de suministro.
- UNE 37-149-86 1R  
Cobre y aleaciones de cobre. Barras extruidas de sección circular, cuadrada y hexagonal. Medidas, tolerancias y condiciones técnicas de suministro.
- UNE 37-151-86 1R  
Cobres C-11XX. Alambres planos para usos eléctricos. Medidas, tolerancias, características mecánicas y eléctricas y condiciones técnicas de suministro.
- UNE 37-152-86 1R  
Aleaciones Cu-Zn, C-61XX. Alambres planos. Medidas, tolerancias, características mecánicas y condiciones técnicas de suministro.

- UNE 37-153-86 1R  
Cobre C-1130. Tubos redondos, estirados en frío, sin soldadura, para refrigeración y aire acondicionado. Medidas, tolerancias, características mecánicas y condiciones técnicas de suministro.
- UNE 37-253-86  
Plomo. Determinación del contenido de cobre. Método espectrométrico de absorción atómica.
- UNE 37-255-86  
Plomo. Determinación del contenido de hierro. Método espectrométrico de absorción atómica.
- UNE 37-258-86  
Plomo. Determinación del contenido de arsénico. Método espectrofotocolorimétrico.
- UNE 37-403-86 1R  
Soldadura blanda. Aleaciones de base plomo y estaño. Designación y composición.

## CT 38 METALES LIGEROS Y SUS ALEACIONES

- UNE 38-012-86 1R  
Determinación de la masa por unidad de superficie de los recubrimientos anódicos de óxido en el aluminio y sus aleaciones. Método gravimétrico.
- UNE 38-711-86  
Titanio y aleaciones de titanio para forja. Grupo: Titanio. Aleación L-7001 Ti 99,6.
- UNE 38-726-86  
Titanio y aleaciones de titanio para forja. Grupo  $\alpha + \beta$ . Aleación L-73-04 Ti 8Mn.

## CT 40 INDUSTRIAS TEXTILES

- UNE 40-438-86  
Recubrimientos de suelo textiles. Etiquetado de información del consumidor.
- UNE 40-485  
Determinación de los cambios dimensionales de los tejidos en agua fría.
- UNE 40-524-86  
Textiles. Artículos para usos industriales. Ensayo de geotextiles. Atmósfera de acondicionamiento y ensayo.
- UNE 40-525-86  
Textiles. Artículos para usos industriales. Ensayo de geotextiles. Muestreo y tomas de las probetas.
- UNE 40-526-86  
Textiles. Artículos para usos industriales. Ensayo de los geotextiles. Determinación del grosor.
- UNE 40-528-86  
Textiles. Artículos para usos industriales. Ensayo de los geotextiles. Determinación de la resistencia a la tracción y la deformación al máximo esfuerzo.
- UNE 40-529-86  
Textiles. Artículos para usos industriales. Ensayo de geotextiles. Determinación de la resistencia al desgarro (propagación del rasgado).
- UNE 40-532-86  
Artículos para usos textiles industriales. Geotextiles. Identificación.

## CT 43 INDUSTRIAS DEL VIDRIO

- UNE 43-007  
Anteojería - Monturas. Vocabulario y listas de términos equivalentes.
- UNE 43-404-86  
Tubo de vidrio. Ampollas de vidrio. Definiciones y dimensiones.
- UNE 43-510-86  
Vidrio textil. Método de muestreo aplicable a lotes.

## CT 49 ENVASES, EMBALAJES Y SU TRANSPORTE

- UNE 49-351-86  
Generador de aerosoles. Agrafado de la válvula.
- UNE 49-352-86  
Envases para generador de aerosoles. Bocas de 25,4 mm. Especificaciones.
- UNE 49-353-86  
Envases para generador de aerosoles. Envases de aluminio y aleaciones de aluminio. Tolerancia de las dimensiones básicas.
- UNE 49-354-86  
Envases para generador de aerosoles. Medida del paralelismo de la boca con el fondo.
- UNE 49-355-86  
Envases para generador de aerosoles. Medida de la planicidad de la boca.
- UNE 49-518-86/1  
Botellas de vidrio. Perfil de gargantilla, tipo 29 mm alta, para cierre con tapón corona.

## CT 51 PETRÓLEOS Y SUS DERIVADOS

UNE 51-082-86

Productos petrolíferos. Determinación del agua y sedimentos en petróleos crudos y fuel-oil por centrifugación.

UNE 51-083-86

Agua y sedimentos por centrifugación en productos de petróleo destilados.

## CT 53 INDUSTRIAS PLÁSTICAS Y CAUCHO

UNE 53-022-86

Plásticos. Plásticos de amina y aminofenólicos. Tipos y características.

UNE 53-024-86 1R

Plásticos. Determinación de las propiedades de compresión.

UNE 53-165-86 1R

Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción de películas.

UNE 53-243-86/1

Plásticos. Tejidos recubiertos de poli (cloruro de vinilo) compacto y expandido para tapicería. Características.

UNE 53-279-86/2

Plásticos. Determinación de la rigidez en torsión de los plásticos flexibles. Parte 2: Aplicaciones a las composiciones plastificadas de homopolímeros y copolímeros de cloruro de vinilo.

UNE 53-380-86

Plásticos. Tubos de polipropileno copolímero (PP-C) para la conducción de fluidos a presión y temperatura. Características y métodos de ensayo.

UNE 53-400-86

Plásticos. Determinación de la migración específica de las sales de plomo utilizadas en tuberías (tubos y accesorios) de PVC no plastificado para la conducción de agua potable, en condiciones de uso simuladas.

UNE 53-405-86

Plásticos. Uniones de tubos de polietileno con accesorios mecánicos para conducción de fluidos a presión. Determinación de la estanquidad a la presión interna.

UNE 53-406-86

Plásticos. Uniones de tubos de polietileno con accesorios mecánicos para conducción de fluidos a presión. Determinación de la estanquidad a la presión externa.

UNE 53-407-86

Plásticos. Uniones de tubos de polietileno con accesorios mecánicos para conducción de fluidos a presión. Determinación de la estanquidad a la presión interna al estar sometidas a curvatura.

UNE 53-516-86/2

Elastómeros. Determinación de la resistencia al desgarro con probeta pequeña tipo Delft.

UNE 53-586-86

Elastómeros. Láminas de elastómeros, sin refuerzo ni armadura para la impermeabilización. Características y métodos de ensayos.

UNE 53-591-86 1R

Elastómeros. Materiales para juntas anulares de goma usadas en tuberías y accesorios para suministro de combustibles gaseosos de la 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> familias. Características y métodos de ensayo.

UNE 53-614-86

Elastómeros. Métodos de ensayo de juntas tóricas de elastómeros

## CT 55 AGENTES DE SUPERFICIE

UNE 55-806-86 - ERRATUM

Agentes de superficie. Alquilbencenosulfonatos sódicos de cadena lineal técnicos. Determinación del peso molecular relativo medio. Método por cromatografía gas-líquido.

UNE 55-828-86

Agentes de superficie. Detergentes para el lavado de vajillas a máquina. Directrices para ensayos comparativos de evaluación de eficacia.

UNE 55-829-86

Agentes de superficie. Detergentes para el lavado de vajillas a mano. Directrices para ensayos comparativos de evaluación de eficacia.

UNE 55-831-86

Agentes de superficie. Determinación del poder humectante por inmersión.

## CT 57 CELULOSA Y PAPEL

UNE 57-033-86 1R

Papel. Determinación de la resistencia al desgarro.

UNE 57-066-86/1 1R

Papel y cartón. Determinación de la permeabilidad al aire. Método general.

UNE 57-074-86 1R

Papel para ondular. Determinación de la resistencia al aplastamiento en plano.

UNE 57-079-86 1R

Papel. Cintas de papel para perforar, de uso en teleimpresores.

UNE 57-104-86 1R

Cartón ondulado. Determinación de la resistencia al aplastamiento en plano.

UNE 57-118-86

Pasta mecánica. Clasificación de fibras. (Método McNett).

UNE 57-123-86

Papel. Especificaciones de los papeles en bobina para impresión en huecograbado.

UNE 57-132-86

Papel y cartón. Determinación del brillo.

UNE 57-138-86

Papeles y cartones en contacto directo con alimentos y productos alimenticios. Determinación de la transferencia de color y de blanqueantes ópticos.

UNE 57-139-86

Papeles autoadhesivos. Resistencia al despegado.

## CT 58 MAQUINARIA DE ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

UNE 58-123-86

Aparatos de elevación. Casos de solicitudes a considerar en el cálculo de los mecanismos.

UNE 58-124-86

Aparatos de elevación. Reglas para el cálculo de los mecanismos.

UNE 58-125-86

Aparatos de elevación. Elección de los rodamientos.

UNE 58-127-86

Aparatos de elevación. Elección de los motores eléctricos.

UNE 58-216-86

Aparatos de manutención continua. Nomenclatura.

## CT 67 CERÁMICA. MATERIAL SANITARIO

UNE 67-026-86 - ERRATUM

Ladrillos de arcilla cocida. Determinación de la resistencia a la compresión.

UNE 67-028-86 - ERRATUM

Ladrillos de arcilla cocida. Ensayo de heladicidad.

UNE 67-030-86 - ERRATUM

Ladrillos de arcilla cocida. Medición de las dimensiones y comprobación de la forma.

UNE 67-036-86

Bovedillas, ladrillos y bloques de arcilla cocida. Ensayo de expansión por humedad.

UNE 67-038-86

Bovedillas de arcilla cocida. Determinación de la resistencia a compresión.

UNE 67-039-86

Bovedillas, ladrillos, tejas y bloques de arcilla cocida. Determinación de inclusiones calcáreas.

UNE 67-040-86

Fábrica de ladrillo. Determinación de la resistencia a la compresión.

UNE 67-121-86 - ERRATUM

Baldosas cerámicas extruidas con baja absorción de agua. ( $E \leq 3\%$ ) - Grupo A1.

## CT 68 TRACTORES Y MÁQUINAS AGRÍCOLAS

UNE 68-028-86

Tractores agrícolas. Ensayos de potencia en la toma de fuerza. Factores de corrección.

UNE 68-035-86

Tractores agrícolas y forestales. Medida del ruido en el puesto del conductor.

UNE 68-054-86

Equipos para tratamientos fitosanitarios. Pulverizadores. Roscas de los racores.

UNE 68-073-86

Material de riego. Difusores. Requisitos generales y métodos de ensayo.

UNE 68-078-86

Instalaciones de ordeño para ovejas y cabras. Construcción y funcionamiento.

UNE 68-079-86

Tractores y maquinaria agrícola y forestal. Acopladores hidráulicos para circuitos de freno. Especificaciones.

UNE 68-203-86/1

Herramientas para labrar. Discos. Clasificación, medidas principales de fijación y especificaciones.

UNE 68-203-86/2

Herramientas para labrar. Discos planos tipo A. Medidas principales de fijación y especificaciones.

**CT 80 CEMENTOS Y CALES**

- UNE 80-107-86  
Métodos de ensayo de cementos. Ensayos físicos. Determinación de la finura del molido mediante tamizado en seco.
- UNE 80-108-86  
Métodos de ensayo de cementos. Ensayos físicos. Determinación de la finura de molido por tamizado húmedo.
- UNE 80-113-86  
Métodos de ensayo de cementos. Ensayos físicos. Determinación de la expansión en autoclave.
- UNE 80-116-86  
Métodos de ensayo de cementos. Determinación de la resistencia mecánica de los cementos naturales rápidos.
- UNE 80-241-86  
Método de ensayo de cementos. Análisis químico. Determinación del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Método directo.
- UNE 80-242-86  
Métodos de ensayo de cementos. Análisis químico. Determinación de sulfuros. Método iodométrico.
- UNE 80-243-86  
Métodos de ensayo de cementos. Análisis químico. Determinación del óxido de calcio libre; método del etilenglicol.
- UNE 80-303-86  
Cementos. Cementos con características especiales.

**CT 82 METROLOGÍA**

- UNE 82-301-86 1R  
Rugosidad superficial. Parámetros, sus valores y las reglas generales para la determinación de las especificaciones.
- UNE 82-315-86/1  
Rugosidad superficial. Terminología. Parte 1: Superficie y sus parámetros.

**CT 83 HORMIGÓN**

- UNE 83-209-86  
Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Determinación del contenido de agua no combinada.
- UNE 83-305-86  
Ensayos de hormigón. Rotura por flexotracción.
- UNE 83-308-86  
Ensayos de hormigón. Determinación de la velocidad de propagación de los impulsos ultrasónicos.
- UNE 83-311-86  
Ensayos de hormigón. Determinación del tiempo de fraguado.

**CT 85 VENTANAS Y SUS ACCESORIOS**

- UNE 85-213-86 1R  
Ventanas. Clasificación de acuerdo con su resistencia bajo efectos de viento.
- UNE 85-219-86 - INSTRUCCION  
Ventanas. Colocación en obra.
- UNE 85-224-86  
Ventanas. Persianas. Terminología y definiciones.

**CT 88 PRODUCTOS DE CEMENTO REFORZADO CON FIBRAS**

- UNE 88-103-86 1R  
Placas planas de amiantocemento y placas planas silicocalcáreas reforzadas con amianto.

**CT 92 AISLAMIENTO TÉRMICO**

- UNE 92-208-86  
Materiales aislantes térmicos. Productos de fibra de vidrio. Determinación de la cantidad de vidrio y aglomerante orgánico.

**CT 101 TRANSMISIONES HIDRÁULICAS Y NEUMÁTICAS**

- UNE 101-360-86  
Transmisiones hidráulicas y neumáticas. Diámetros de los cilindros y de los vástagos de pistón.
- UNE 101-362-86  
Transmisiones hidráulicas y neumáticas. Cilindros. Gama de presiones nominales.
- UNE 101-363-86  
Transmisiones hidráulicas y neumáticas. Serie básica de carteras de pistón.

**CT 102 YESOS Y PRODUCTOS DE YESO**

- UNE 102-001-86  
Aljez o piedra de yeso. Clasificación. Características.
- UNE 102-010-86 1R  
Yesos para la construcción. Especificaciones.
- UNE 102-011-86 1R  
Escayolas para la construcción. Especificaciones.
- UNE 102-020-86 1R

Paneles de paramento liso prefabricado de yeso o escayola para la ejecución de tabiques. Especificaciones.

**CT 104 MATERIALES IMPERMEABILIZANTES PARA LA CONSTRUCCIÓN**

- UNE 104-207-86 - ERRATUM  
Materiales de protección.
- UNE 104-232-86/2 - ERRATUM  
Másticos bituminosos modificados.
- UNE 104-281-86/1-2  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Materias primas bituminosas y másticos. Métodos de ensayo. Densidad relativa.
- UNE 104-281-86/1-10  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Materias primas bituminosas y másticos. Métodos de ensayo. Ductilidad.
- UNE 104-281-86/2-1  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Alquitrans y breas. Métodos de ensayo. Toma de muestras.
- UNE 104-281-86/2-2  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Alquitrans y breas. Métodos de ensayo. Viscosidad BRTA.
- UNE 104-281-86/2-4  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Alquitrans y breas. Métodos de ensayo. Destilación.
- UNE 104-281-86/2-6  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Alquitrans y breas. Métodos de ensayo. Fenoles.
- UNE 104-281-86/2-7  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Métodos de ensayo. Naftalina.
- UNE 104-281-86/3-1  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Toma de muestras.
- UNE 104-281-86/3-2  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Contenido de agua.
- UNE 104-281-86/3-3  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Viscosidad Saybolt Furol.
- UNE 104-281-86/3-4  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Residuo de destilación.
- UNE 104-281-86/3-6  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Sedimentación.
- UNE 104-281-86/3-7  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Residuo por evaporación (materia no volátil).
- UNE 104-281-86/3-8  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Contenido en cenizas (referido a la materia no volátil).
- UNE 104-281-86/3-9  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Endurecimiento.
- UNE 104-281-86/3-10  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Calentamiento a 100 °C.
- UNE 104-281-86/3-11  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Flexibilidad a 0 °C.
- UNE 104-281-86/3-12  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Ensayo a la llama directa.
- UNE 104-281-86/3-13  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Emulsiones bituminosas. Métodos de ensayo. Resistencia al agua.
- UNE 104-281-86/6-1-ERRATUM  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Armaduras, láminas y placas. Métodos de ensayo. Toma de muestras.
- UNE 104-281-86/6-2-ERRATUM  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Armaduras, láminas y placas. Métodos de ensayo. Dimensiones y masa por unidad de área.
- UNE 104-281-86/6-3-ERRATUM  
Materiales bituminosos y bituminosos modificados. Armaduras, láminas y placas. Métodos de ensayo. Resistencia al calor y pérdida por calentamiento.

**CT 108 SEGURIDAD, PROTECCIÓN Y ALARMA**

- UNE 108-230-86  
Sistemas de control de accesos de personas y objetos. Clasificación.

**CT 110 MATERIAL DE ANESTESIA Y DE ANIMACIÓN RESPIRATORIA. ACCESORIOS Y SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN DE GASES**

UNE 110-001-86/1

Piezas intermedias de sistemas respiratorios. Parte 1: Empalmes cónicos y adaptadores.

UNE 110-001-86/2

Piezas intermedias de sistemas respiratorios. Parte 2: Empalmes roscados capaces de soportar un cierto peso.

UNE 110-004-86

Términos usados en anestesiología.

**3243 RESOLUCION de 9 de diciembre de 1986, de la Dirección General de Electrónica e Informática, por la que se homologa una pantalla marca «NCR», modelo «3299-K609» fabricada por «NCR GmbH».**

Presentado en la Dirección General de Electrónica e Informática el expediente incoado por parte de «NCR España, Sociedad Anónima», con domicilio social en calle Albacete, 1, municipio de Madrid, provincia de Madrid, referente a la solicitud de homologación de una pantalla fabricada por «NCR GmbH», en su instalación industrial ubicada en Ansburg (República Federal de Alemania);

Resultando que por parte del interesado se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya homologación solicita y que el Laboratorio Central de Electrotecnia, mediante informe con clave E860740265, la Entidad colaboradora «Tecnos Garantía de Calidad, Sociedad Anónima», por certificado de clave TDNCR1A021S, han hecho constar, respectivamente, que los modelos presentados cumplen todas las especificaciones actualmente establecidas por el Real Decreto 1250/1985, de 19 de junio, y Orden del Ministerio de Industria y Energía de 23 de diciembre de 1985.

Esta Dirección General, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición, ha acordado homologar los citados productos con el número de homologación que se transcribe, GPA-0223, con caducidad el día 9 de diciembre de 1988, disponiéndose asimismo como fecha límite para que el interesado presente, en su caso, un certificado de conformidad con la producción el día 9 de diciembre de 1987, definiendo, por último, como características técnicas para cada marca y modelo homologado las que se indican a continuación:

*Características comunes a todas las marcas y modelos*

Primera. Descripción: Diagonal del tubo-pantalla. Unidades: Pulgadas.

Segunda. Descripción: Presentación en pantalla.

Tercera. Descripción: Coloración de pantalla.

*Valor de las características para cada marca y modelo*

Marca «NCR», modelo «3299-K609».

Características:

Primera: 14.

Segunda: Alfanumérica.

Tercera: Policroma.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 9 de diciembre de 1986.-El Director general, Julio González Sabat.

**3244 RESOLUCION de 9 de diciembre de 1986, de la Dirección General de Electrónica e Informática, por la que se homologa un teclado marca «Kienzle», modelo 9007, fabricado por «Villingen/Schwenningen» en Oberndorf.**

Presentado en la Dirección General de Electrónica e Informática el expediente incoado por parte de «Mannesmann Kienzle, Sociedad Anónima», con domicilio social en calle Núñez de Balboa, 35, municipio de Madrid, provincia de Madrid, referente a la solicitud de homologación de un teclado fabricado por «Villingen/Schwenningen», en Oberndorf, en sus instalaciones industriales ubicadas en la República Federal de Alemania;

Resultando que por parte del interesado se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya homologación solicita y que el «Laboratorio CTC Servicios Electromecánicos, Sociedad Anónima», mediante informe con clave 1069-M-IE/1, la Entidad colaboradora «Tecnos Garantía de Calidad, Sociedad Anónima», por certificado de clave

TMMK1IA01TS, han hecho constar, respectivamente, que los modelos presentados cumplen todas las especificaciones actualmente establecidas por el Real Decreto 1250/1985, de 19 de junio, y Orden del Ministerio de Industria y Energía de 23 de diciembre de 1985.

Esta Dirección General, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición, ha acordado homologar los citados productos con el número de homologación que se transcribe, GTE-0153, con caducidad el día 9 de diciembre de 1988, disponiéndose asimismo como fecha límite para que el interesado presente, en su caso, un certificado de conformidad con la producción el día 9 de diciembre de 1987, definiendo, por último, como características técnicas para cada marca y modelo homologado las que se indican a continuación:

*Características comunes a todas las marcas y modelos*

Primera. Descripción: Tipo de teclado.

Segunda. Descripción: Disposición de las teclas alfanuméricas.

*Valor de las características para cada marca y modelo*

Marca «Kienzle», modelo 9007.

Características:

Primera: Combinado.

Segunda: Qwerty.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 9 de diciembre de 1986.-El Director general, Julio González Sabat.

**3245 RESOLUCION de 9 de diciembre de 1986, de la Dirección General de Electrónica e Informática, por la que se homologa una pantalla marca «Kienzle», modelo 9007, fabricada por «Villingen/Schwenningen», en Oberndorf.**

Presentado en la Dirección General de Electrónica e Informática el expediente incoado por parte de «Mannesmann Kienzle, Sociedad Anónima», con domicilio social en calle Núñez de Balboa, 35, municipio de Madrid, provincia de Madrid, referente a la solicitud de homologación de una pantalla fabricada por «Villingen/Schwenningen», en Oberndorf, en sus instalaciones industriales ubicadas en la República Federal de Alemania;

Resultando que por parte del interesado se ha presentado la documentación exigida por la legislación vigente que afecta al producto cuya homologación solicita y que el «Laboratorio CTC Servicios Electromecánicos, Sociedad Anónima», mediante informe con clave 1069-M-IE/1, la Entidad colaboradora «Tecnos Garantía de Calidad, Sociedad Anónima», por certificado de clave TMMK1IA01TS, han hecho constar, respectivamente, que los modelos presentados cumplen todas las especificaciones actualmente establecidas por el Real Decreto 1250/1985, de 19 de junio, y Orden del Ministerio de Industria y Energía de 23 de diciembre de 1985.

Esta Dirección General, de acuerdo con lo establecido en la referida disposición, ha acordado homologar los citados productos con el número de homologación que se transcribe, GPA-0219, con caducidad el día 9 de diciembre de 1988, disponiéndose asimismo como fecha límite para que el interesado presente, en su caso, un certificado de conformidad con la producción el día 9 de diciembre de 1987, definiendo, por último, como características técnicas para cada marca y modelo homologado las que se indican a continuación:

*Características comunes a todas las marcas y modelos*

Primera. Descripción: Diagonal del tubo-pantalla. Unidades: Pulgadas.

Segunda. Descripción: Presentación en pantalla.

Tercera. Descripción: Coloración de pantalla.

*Valor de las características para cada marca y modelo*

Marca «Kienzle», modelo 9007.

Características:

Primera: 12.

Segunda: Alfanumérica.

Tercera: Monocroma.

Lo que se hace público para general conocimiento.

Madrid, 9 de diciembre de 1986.-El Director general, Julio González Sabat.