



PERÚ

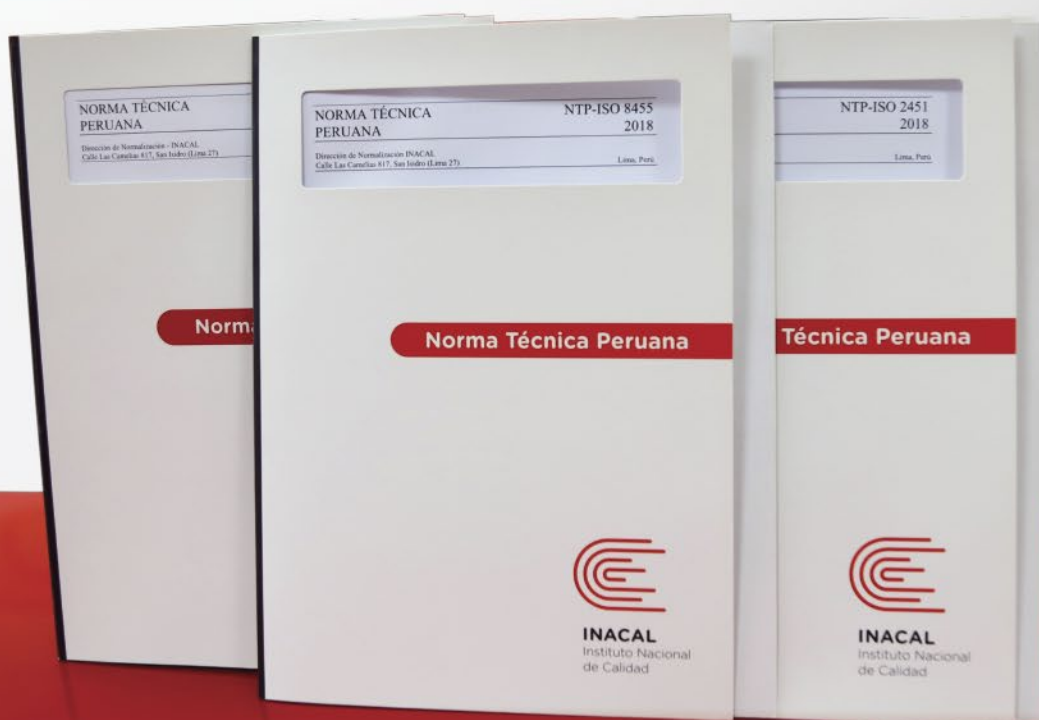
Ministerio  
de la Producción



**INACAL**  
Instituto Nacional  
de Calidad

2024






julio | agosto



# BOLETÍN NORMAS TÉCNICAS PERUANAS Y TEXTOS AFINES

El presente Boletín muestra una agrupación temática de las últimas Normas Técnicas Peruanas y Textos Afines, aprobadas por la Dirección de Normalización.

## contenido

	AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS	05
	CONSTRUCCIÓN	11
	GESTIÓN / SISTEMAS DE GESTIÓN	28
	MANUFACTURA	30
	RESPONSABILIDAD SOCIAL	34
	SEGURIDAD Y SALUD	36
	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	40
	TEXTILES Y CUEROS	43
	USO RACIONAL DE ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA	46

## introducción

El Centro de Información y Documentación (CID) del INACAL, con el objetivo de ofrecer a los usuarios en general servicios informativos actualizados, presenta el “BOLETIN BIMENSUAL DE NORMAS TÉCNICAS PERUANAS Y TEXTOS AFINES”.

Esta publicación periódica brinda una relación bibliográfica de las últimas versiones de Normas Técnicas Peruanas y textos afines aprobadas por resoluciones directorales que publica la Dirección de Normalización.

A través de agrupaciones temáticas se ofrece información sobre la existencia de normas técnicas peruanas y textos afines sobre requisitos, métodos de ensayo, terminología, conformidad y sistemas de gestión, que a partir de su aplicación voluntaria permitirán mejorar la calidad de los productos y servicios.

Así mismo, informamos que la colección de normas técnicas peruanas y textos afines, se encuentran disponibles para ser consultadas en la plataforma en línea Sala de Lectura Virtual y/o adquiridas a través de nuestra Tienda Virtual.

Finalmente ponemos en su conocimiento que el INACAL, a través de su Centro de Información y Documentación cuenta con el servicio de venta de normas internacionales de los organismos ISO e IEC.

Para mayor información contáctese con el Centro de Información y Documentación del INACAL (CID).

**Dirección:** Calle Las Camelias 817 - San Isidro, Lima - Perú

**Teléfono:** (511) 6408820 anexos 2222, 2223

**E-mail:** [cid@inacal.gob.pe](mailto:cid@inacal.gob.pe)

**Sala de lectura virtual:** <https://salalecturavirtual.inacal.gob.pe:8098/>

**Tienda Virtual:** [https://tiendavirtual.inacal.gob.pe/0/home\\_tienda.aspx](https://tiendavirtual.inacal.gob.pe/0/home_tienda.aspx)

**Horario de atención:** lunes a viernes de 8:30h a 13:00h y de 14:00h a 16:30h

# AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS





**Código:** NTP-ISO 22753:2024

**Título:** Análisis de biomarcadores moleculares. Método para la evaluación estadística de los resultados obtenidos en el ensayo de grupos submuestreados de semillas y granos modificados genéticamente. Requisitos generales. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana describe los requisitos generales, los procedimientos y los criterios de desempeño para evaluar el contenido de semillas/granos genéticamente modificados (GM) en un lote mediante una estrategia de ensayo grupal que incluye un análisis cualitativo de grupo de submuestras seguido de una evaluación estadística de los resultados. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a la estrategia de ensayo grupal que estima el contenido GM en base a un porcentaje de semilla/grano para la estimación de la pureza, los ensayos según el criterio de rechazo/aceptación determinada y para casos en los que los lotes de semillas/granos llevan eventos apilados. Esta Norma Técnica Peruana no es aplicable a productos procesados.

**Comité Técnico de Normalización:** Bioseguridad en organismos vivos modificados

**I.C.S:** 67.050 Métodos generales de análisis y de ensayo de productos alimenticios

**CIUU:** A0161 actividades de apoyo a la agricultura

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 011.120:2024

**Título:** CAMOTE Y SUS DERIVADOS. Camote. Requisitos. 2ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos que debe cumplir el camote (*Ipomoea batatas* L.) de variedades comerciales de pulpa anaranjada, blanca hasta moradas para su consumo en estado fresco y para su comercialización. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a los camotes de las variedades (cultivares) obtenidas de *Ipomoea batatas* L..

**Comité Técnico de Normalización:** Bioseguridad en organismos vivos modificados

**I.C.S:** 67.050 Métodos generales de análisis y de ensayo de productos alimenticios

**CIUU:** A0161 actividades de apoyo a la agricultura

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.258:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Prueba espectrofotométrica en el ultravioleta. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece el procedimiento de ejecución de la prueba espectrofotométrica en el ultravioleta de las materias grasas.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.258:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Prueba espectrofotométrica en el ultravioleta. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.271:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Análisis de los ésteres metílicos de los ácidos grasos mediante cromatografía de gases. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece orientaciones generales para determinar, mediante cromatografía de gases con columna capilar, la composición cualitativa y cuantitativa de una mezcla de ésteres metílicos de ácidos grasos obtenidos con el método de Transesterificación en frío con una solución metabólica de hidróxido de potasio. El método no es aplicable a los ácidos grasos polimerizados.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.271:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Análisis de los ésteres metílicos de los ácidos grasos mediante cromatografía de gases. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.272:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Análisis de los ésteres metílicos de los ácidos grasos mediante cromatografía de gases. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece el procedimiento para la determinación del contenido de esteroides en las materias grasas, expresado como contenido de cada uno de los esteroides analizados y como contenido total de esteroides mediante cromatografía de gases.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.272:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación de la composición y del contenido de esteroides mediante cromatografía de gases. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.273:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de ceras mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** El presente método establece un procedimiento para la determinación del contenido de ceras en los aceites de oliva. Las ceras se separan en función del número de átomos de carbono. El método puede utilizarse, en particular, para distinguir el aceite de oliva obtenido por presión del obtenido mediante extracción (aceite de orujo de oliva).

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.273:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de ceras mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.274:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido en eritrodiol y uvaol. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece el método que describe un procedimiento para determinar el eritrodiol en las materias grasas.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.274:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido en eritrodiol y uvaol. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 209.275:2009 (revisada el 2024)

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** El presente método establece un procedimiento para la determinación del contenido de alcoholes alifáticos en las materias grasas, expresado como contenido de cada uno de los alcoholes alifáticos analizados y como contenido total.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.275:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP 205.042:2024

**Título:** HARINAS SUCEDÁNEAS. Determinación de proteínas. 2ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece el método de determinación de proteínas en las harinas sucedáneas. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a las harinas sucedáneas.

**Comité Técnico de Normalización:** Cereales, leguminosas y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Trigo y productos derivados

**I.C.S:** 67.060 Cereales, leguminosas y productos derivados

**CIUU:** C1061 elaboración de productos de molinería.

**Reemplaza a:** NTP 205.042:1976 (revisada el 2017) HARINAS SUCEDÁNEAS. Determinación de proteínas. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** XXXXXXXX

**Título:** ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** El presente método establece un procedimiento para la determinación del contenido de alcoholes alifáticos en las materias grasas, expresado como contenido de cada uno de los alcoholes alifáticos analizados y como contenido total.

**Comité Técnico de Normalización:** Aceituna y productos derivados

**Subcomité Técnico de Normalización:** Aceite de oliva

**I.C.S:** 67.200.10 Aceites y grasas animales y vegetales

**CIUU:** C1040 elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal

**Reemplaza a:** NTP 209.275:2009 (revisada el 2019) ACEITUNA Y PRODUCTOS DERIVADOS. Aceite de oliva. Determinación del contenido de alcoholes alifáticos mediante cromatografía de gases con columna capilar. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

# CONSTRUCCIÓN



**Código:** NTP-IEC 60884-2-1:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-1: Requisitos particulares para enchufes con fusibles. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Se aplica este capítulo de la IEC 60884-1 , excepto en lo siguiente. Adición: Esta parte de la norma IEC 60884 se aplica a los enchufes con fusibles, cuando los fusibles están destinados principalmente a proteger al cable flexible o cordón. Estos fusibles no están destinados a proteger los aparatos o partes de ellos contra las sobrecargas.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60884-2-1:2013 (revisada el 2018) Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-1: Requisitos particulares para enchufes con fusibles. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60884-2-3:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-3: Requisitos particulares para tomacorrientes con interruptores sin enclavamiento para instalaciones fijas. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Se aplica este capítulo de la IEC 60884-1 1 , excepto en lo siguiente. Reemplazar el primer párrafo: Esta parte de la norma IEC 60884 es aplicable a los tomacorrientes con interruptores sin enclavamiento, para instalación fija, para c.a. solamente, sin o con contacto de puesta a tierra, con una tensión nominal no mayor de 440 V y una corriente nominal no mayor de 32 A , destinados a uso doméstico o propósitos similares en interiores o exteriores.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.180 Transformadores. Reactores

**CIUU:** C2710 fabricación de motores, generadores y transformadores eléctricos y aparatos de distribución y control de la energía eléctrica

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60076-11:2017 Transformadores de potencia. Parte 11: Transformadores de tipo seco. 1ª Edición.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60884-2-2:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-2: Requisitos particulares para los tomacorrientes para aparatos. 1ª Edición

**Año:** 2023

**Edición:** 1

**Resumen:** Se aplica este capítulo de la IEC 60884-11. Reemplazar el primer párrafo: Esta parte de la norma IEC 60884 es aplicable a los tomacorrientes para c.a. solamente, con o sin contacto de puesta a tierra, con una tensión nominal no mayor de 250 V y una corriente nominal no mayor de 16 A , que están integrados o destinados a ser incorporados en o fijados en aparatos, que de aquí en adelante se denominarán tomacorrientes para aparatos. Adición después del cuarto párrafo: Los tomacorrientes para aparatos están provistos con medios para su fijación dentro de cajas de montaje apropiadas, si también están destinados para ser utilizados en instalaciones fijas. Los tomacorrientes para aparatos que están destinados a ser utilizados en equipo estacionario y aparatos tales como máquinas de oficina, computadoras, equipo audiovisual y equipo de video, campanas extractoras, estufas, entre otros. Si es necesario, el uso de tomacorrientes para aparatos está indicado en las normas para el equipo o aparato apropiado. La temperatura alrededor de los tomacorrientes para aparatos no debe ser mayor de 35 °C.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60884-2-2:2013 (revisada el 2018) Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-2: Requisitos particulares para los tomacorrientes para aparatos. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60884-2-4:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-4: Requisitos particulares para enchufes y tomacorrientes para muy baja tensión de seguridad (SELV). 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Parte 2-4 de la norma IEC 608841 es aplicable a los enchufes, los tomacorrientes fijos o móviles, y los tomacorrientes para aparatos desde una tensión de 6 V hasta 48 V inclusive en c.d. o c.a. (50/60 Hz) con corriente nominal de 16 A, destinados a uso doméstico o propósitos similares, en interiores o exteriores. Esta NTP no cubre los requisitos para cajas de montaje empotrado; cubre solamente aquellos requisitos para las cajas de montaje adosadas a la superficie que son necesarias para los ensayos en el tomacorriente. Esta NTP también se aplica a los enchufes y tomacorrientes incorporados en conjuntos de cordones de extensión o integrados en o incorporados en aparatos o destinados para ser instalados en ellos.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60884-2-4:2013 (revisada el 2018) Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-4: Requisitos particulares para enchufes y tomacorrientes para muy baja tensión de seguridad (SELV). 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 15874-1:2018/MT 1:2024

**Título:** Sistemas de tuberías plásticas para instalaciones de agua fría y caliente. Polipropileno (PP). Parte 1: Generalidades. MODIFICACIÓN TÉCNICA 1: Prueba de impacto. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Modificación Técnica

**Comité Técnico de Normalización:** Tubos, válvulas, conexiones y accesorios de material plástico

**I.C.S:** 23.040.20 Caños plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

**CIUU:** C2220 fabricación de productos de plástico

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP-IEC 60884-2-6:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-6: Requisitos particulares para tomacorrientes con interruptores con enclavamiento para instalaciones fijas. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta parte de la norma IEC 60884 es aplicable a los tomacorrientes con interruptores con enclavamiento, para instalación fija, para c.a. solamente, con o sin contacto de puesta a tierra, con una tensión nominal mayor de 50 V pero no mayor de 440 V y una corriente nominal no mayor de 32 A , destinados a uso doméstico o propósitos similares en interiores o exteriores. Los tomacorrientes con interruptores con enclavamiento de acuerdo con esta norma consisten de una combinación de tomacorrientes de acuerdo con la norma IEC 60884-1, enclavado con un interruptor de acuerdo con la norma IEC 60669-1 y/o la norma IEC 60669-2-1 suministrado como una unidad completa. La corriente nominal está limitada a un valor máximo de 16 A para accesorios fijos provistos con bornes sin tornillo. Esta norma no cubre los requisitos para las cajas para montaje empotrado. Sin embargo, esta cubre aquellos requisitos para las cajas de montaje tipo superficial (adosado) que son necesarias para los ensayos de los tomacorrientes.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Sub comité Técnico de Normalización:** Fabricación de dispositivos de cableado

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

**CIUU:** C2733 fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60884-2-6:2013 (revisada el 2018) Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-6: Requisitos particulares para tomacorrientes con interruptores con enclavamiento para instalaciones fijas. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60884-2-7:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-7: Requisitos particulares para los cordones alargadores. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los cordones prolongadores, desmontables y no desmontables, con o sin contacto de tierra, con una tensión nominal mayor de 50 V pero no mayor de 440 V y una corriente nominal que no es mayor 16 A , destinados para uso doméstico y propósitos similares, en exteriores o exteriores. Esta norma no se aplica a los cordones prolongadores con medios para su enrollamiento. Esta norma también se aplica a los cordones prolongadores que están destinados a ser utilizados enrollados en un tambor, y que por lo tanto llega a ser un cable prolongador sobre tambor con un cable flexible desmontable. Para la combinación del cordón prolongador y el tambor, los requisitos y ensayos de la norma IEC 61242 tienen que ser cumplidos en su totalidad, además. Los cordones prolongadores son adecuados para su uso a temperaturas ambiente que normalmente no son mayores que + 40 °C , pero su media en un periodo de 24 h no es mayor que + 35 °C , con un límite inferior de la temperatura del aire del ambiente de – 5 °C .

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60884-2-7:2018 Enchufes y tomacorrientes para uso doméstico y propósitos similares. Parte 2-7: Requisitos particulares para los cordones alargadores. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 15874-2:2018/MT 2:2024

**Título:** Sistemas de tuberías plásticas para instalaciones de agua fría y caliente. Polipropileno (PP) Parte 2: Tubos. MODIFICACIÓN TÉCNICA 2: Prueba de impacto. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Modificación Técnica

**Comité Técnico de Normalización:** Tubos, válvulas, conexiones y accesorios de material plástico

**I.C.S:** 23.040.20 Caños plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

**CIUU:** C2220 fabricación de productos de plástico

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60364-4-41:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-41: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra el choque eléctrico. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta parte 4-41 de la IEC 60364 trata de la protección contra los choques eléctricos en las instalaciones eléctricas. Ella se basa en la norma IEC 61140 que es la norma fundamental de la seguridad aplicable a la protección de las personas y de los animales domésticos. La norma IEC 61140 está destinada a dar los principios y requisitos fundamentales que son comunes a las instalaciones eléctricas y materiales eléctricos necesarios para su coordinación. La regla fundamental para la protección contra el choque eléctrico de acuerdo a la norma IEC 61140 es que las partes activas peligrosas no deben ser accesibles y partes conductoras accesibles no deben ser un riesgo permanente, ni bajo condiciones normales ni bajo condiciones de falla. De acuerdo con el subcapítulo 4.2 de la norma IEC 61140, la protección bajo condiciones normales es asegurada por las disposiciones de protección principal y la protección en caso de falla es asegurada por las disposiciones de protección en caso de falla. Alternativamente, la protección contra el choque eléctrico es asegurada por una disposición de protección reforzada que asegura la protección bajo condiciones de funcionamiento normal y bajo condiciones de falla.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Certificación de la instalación eléctrica interior de baja tensión y acreditación de la calidad de mano de obra

**I.C.S:** 13.260 Protección contra el shock eléctrico

91.140.50 Sistemas de suministro de electricidad

**CIUU:** f4321 instalaciones eléctricas

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60364-4-41:2013 (revisada el 2018) Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-41: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra el choque eléctrico. 1ª Edición

**Código:** NTP-IEC 60364-4-42:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-42: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta parte de la IEC 60364 es aplicable a las instalaciones eléctricas con relación a las medidas para la protección de las personas, los animales domésticos y la propiedad contra: - los efectos térmicos, combustión o degradación de los materiales, y riesgo de quemaduras causadas por el equipo eléctrico, - la propagación de las llamas en caso de peligro de incendio desde las instalaciones eléctricas a otros compartimientos de fuego separados por barreras que están en la vecindad, y - el deterioro del funcionamiento seguro de los equipos eléctricos, comprendiendo los servicios de seguridad.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Dispositivos de Maniobra y protección contra sobrecorrientes y fases a tierra

**I.C.S:** 29.120 Accesorios eléctricos

**CIUU:** F4321 instalaciones eléctricas

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60364-4-42:2013 (revisada el 2018) Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-42: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60364-4-44:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-44: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las perturbaciones de tensión y las perturbaciones electromagnéticas. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Las reglas de esta parte de la IEC 60364 están destinadas a proporcionar los requisitos para la seguridad de las instalaciones eléctricas en el evento de perturbaciones de tensión y perturbaciones electromagnéticas generadas por diferentes razones. Las reglas de esta parte no están destinadas para aplicarse a los sistemas de distribución de energía públicos o generación de energía y transmisión para tales sistemas (véase el objeto de la norma IEC 60364-1) aunque tales perturbaciones pueden ser conducidas dentro entre las instalaciones eléctricas a través de estos sistemas de alimentación.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Certificación de la instalación eléctrica interior de baja tensión y acreditación de la calidad de mano de obra

**I.C.S:** 33.100.10 Emisión

33.100.20 Inmunidad

91.140.50 Sistemas de suministro de electricidad

**CIUU:** F4321 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60364-4-44:2013 (revisada el 2018) Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 4-44: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las perturbaciones de tensión y las perturbaciones electromagnéticas. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 62561-2:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Componentes del sistema de protección contra el rayo (CSPCR). Parte 2: Requisitos para los conductores y electrodos de puesta a tierra. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos y ensayos de: -los conductores metálicos (diferentes que los conductores “naturales”) que forman parte del sistema de captadores aéreos y conductores de bajada; -los electrodos de puesta a tierra metálicos que forman parte del sistema de puesta a tierra.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica.

**Subcomité Técnico de Normalización:** Protección contra el rayo

**I.C.S:** 91.100.10 Cemento. Yeso. Mortero

**CIUU:** 29.020 Ingeniería eléctrica en general

91.120.40 Protección contra el rayo

**Reemplaza a:** NTP-IEC 62561-1:2017 Componentes del sistema de protección contra el rayo (CSPCR). Parte 1: Requisitos para los componentes de conexión. 1ª Edición.

**Norma Obligatoria:** Si

**Resolución obligatoria:** D.S N° 036-2023-EM Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Instalación y Operación de la Infraestructura de Carga de la Movilidad Eléctrica

**Código:** NTP-ISO 21003-3:2024/MT 1:2024

**Título:** Sistemas de tuberías multicapa para instalaciones de agua fría y caliente en el interior de edificios. Parte 3: Conexiones. MODIFICACIÓN TÉCNICA 1. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Modificación Técnica

**Comité Técnico de Normalización:** Tubos, válvulas, conexiones y accesorios de material plástico

**I.C.S:** 23.040.45 Accesorios plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

**CIUU:** C2220 fabricación de productos de plástico

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP-IEC 60335-2-15:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2-15: Requisitos particulares para aparatos para calentar líquidos. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Este capítulo de la Parte 1 se sustituye por lo siguiente. Esta Norma Técnica Peruana trata de la seguridad de los aparatos eléctricos para calentar líquidos con fines domésticos y análogos, donde la tensión nominal no sea superior a 250 V . Aparatos destinados para uso doméstico normal y análogo y que también pueden ser utilizados por personas no capacitadas en tiendas, en la industria ligera y en granjas, están dentro del objeto y campo de aplicación de esta norma. Si el aparato es diseñado para ser utilizado profesionalmente para procesar alimentos para el consumo comercial, el aparato no se considera para uso doméstico y similar. En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran en el interior o en torno del hogar. Sin embargo, en general, esta norma no tiene en cuenta0 - las personas (incluyendo los niños) cuyas: - Capacidades físicas, sensoriales o mentales; o - Falta de experiencia o conocimiento Les impidan utilizar el aparato con toda seguridad sin supervisión o instrucción; - la utilización del aparato como un juguete por los niños..

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad eléctrica

**Subcomité Técnico de Normalización:** Seguridad en Electrodomésticos

**I.C.S:** 13.120 Seguridad doméstica

97.040.50 Artefactos pequeños de cocina

**CIUU:** C2750 fabricación de aparatos de uso doméstico

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60335-2-15:2013 (revisada el 2018) Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2-15: Requisitos particulares para aparatos para calentar líquidos. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 15874-3:2018/MT 2:2024

**Título:** Sistemas de tuberías plásticas para instalaciones de agua fría y caliente. Polipropileno (PP) Parte 3: Conexiones. MODIFICACIÓN TÉCNICA 2. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Modificación Técnica

**Comité Técnico de Normalización:** Tubos, válvulas, conexiones y accesorios de material plástico

**I.C.S:** 23.040.45 Accesorios plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

**CIUU:** C2220 fabricación de productos de plástico

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 400.022:2024

**Título:** AGREGADOS. Determinación de la densidad relativa (peso específico) y absorción del agregado fino. Método de ensayo. 5ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 5

**Resumen:** 1.1 La presente Norma Técnica establece un procedimiento para la determinación de la densidad relativa (gravedad específica) y la absorción del agregado fino. 1.2 La densidad relativa (gravedad específica), es una característica adimensional, que se expresa como seca al horno (SH), saturada superficialmente seca SSS, o como la densidad relativa aparente (gravedad específica aparente). La densidad relativa SH se determina después de secar el agregado. La densidad relativa SSS y la absorción se determinan después de saturar el agregado en agua durante un periodo prescrito. 1.3 Este método de ensayo es aplicable para agregado fino, pero no está destinado para ser usado en agregados de peso ligero que cumplan con la especificación ASTM C332, agregados del Grupo I. 1.4 Los valores indicados en unidades SI deben considerarse estándar. No se incluyen otras unidades de medida en esta NTP. 1.5 Esta NTP no pretende abordar todas las consideraciones de seguridad, si los hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas adecuadas de seguridad y salud, y determinar la aplicabilidad de las limitaciones reglamentarias antes de su uso.

**Comité Técnico de Normalización:** Agregados, concreto, concreto armado y concreto pretensado.

**I.C.S:** 91.100.30 Hormigón y productos de hormigón

**CIUU:** C2395 fabricación de artículos de hormigón, de cemento y de yeso

**Reemplaza a:** NTP 400.022:2021 AGREGADOS. Determinación de la densidad relativa (peso específico) y absorción del agregado fino. Método de ensayo. 4a Edición.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 239.712:2024

**Título:** CONCRETO. Método de ensayo estándar para el desempeño a la flexión del concreto reforzado con fibra (usando una viga con carga en los tercios del tramo). 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** 1.1 Esta Norma Técnica Peruana evalúa el desempeño a la flexión del concreto reforzado con fibra usando parámetros derivados de la curva carga-deflexión obtenida al ensayar una viga simplemente apoyada bajo carga en los tercios del tramo usando un sistema de ensayo servo-controlado de circuito cerrado. 1.2 Este método de ensayo proporciona la determinación del primer pico, y las cargas máximas y las tensiones correspondientes calculadas de la fórmula para el módulo de ruptura dada en la ecuación 1. También proporciona la determinación de cargas residuales para deflexiones especificadas y las resistencias residuales correspondientes. Se calcula estos parámetros derivándolos de la fórmula para el módulo de ruptura dada en la ecuación 1 (véase Nota 1). Proporciona la determinación de la tenacidad de la muestra en función del área bajo la curva carga-deflexión, hasta una deflexión prescrita (véase Nota 2) y la correspondiente relación de resistencia a la flexión equivalente. 1.3 Este método de ensayo utiliza dos tamaños de muestra preferidos de 100 mm por 100 mm por 350 mm (4 pulg. por 4 pulg. por 14 pulg.) ensayados en un tramo de 300 mm (12 pulg.), o 150 mm por 150 mm por 500 mm (6 pulg. por 6 pulg. por 20 pulg.) ensayado en un tramo de 450 mm (18 pulg.). Se permite un tamaño de muestra diferente de los dos tamaños de muestra preferidos. 1.4 Unidades: los valores indicados en unidades SI o en unidades pulgada-libra deben considerarse por separado como estándar. Los valores indicados en cada sistema pueden no ser equivalentes exactos; por lo tanto, cada sistema se utilizará independientemente del otro. La combinación de valores de los dos sistemas puede dar lugar a una no conformidad con la norma. 1.5 Esta Norma Técnica Peruana no pretende abordar todos los problemas de seguridad, si los hay, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario establecer prácticas apropiadas de seguridad, salud y medio ambiente y determinar la aplicabilidad de las limitaciones reglamentarias antes de su uso. 1.6 Esta Norma Técnica Peruana ha sido elaborada de conformidad con los principios de normalización internacionalmente reconocidos establecidos en la Decisión sobre los Principios para la Elaboración de Normas, Guías y Recomendaciones Internacionales emitida por el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de la Organización Mundial del Comercio.

**Comité Técnico de Normalización:** Agregados, concreto, concreto armado y concreto pretensado

**I.C.S:** 91.100.30 Hormigón y productos de hormigón

**CIUU:** C2395 fabricación de artículos de hormigón, de cemento y de yeso

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 239.713:2024

**Título:** CONCRETO. Método de ensayo para concreto con fibras metálicas. Determinación de la resistencia a la tracción por flexión (límite de proporcionalidad (LOP), resistencia residual). 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica un método de ensayo para determinar la resistencia a la tracción por flexión del concreto con fibras metálicas sobre probetas moldeadas. El método establece el límite de proporcionalidad (LOP) y un conjunto de valores de la resistencia residual a la tracción por flexión. Este método de ensayo está previsto para fibras metálicas de una longitud máxima de 60 mm . Puede aplicarse para una combinación de fibras metálicas y para una combinación de fibras metálicas con otras fibras.

**Comité Técnico de Normalización:** Agregados, concreto, concreto armado y concreto pretensado.

**I.C.S:** 91.100.30 Hormigón y productos de hormigón

**CIUU:** C2395 fabricación de artículos de hormigón, de cemento y de yeso

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 334.002:2024

**Título:** CEMENTOS. Determinación de la finura del cemento hidráulico usando el aparato de permeabilidad al aire. Método de ensayo. 7ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 7

**Resumen:** 1.1 Esta Norma Técnica Peruana es aplicable para determinar la finura del cemento hidráulico usando el aparato Blaine de permeabilidad al aire, expresada en términos de superficie específica, como el área total en centímetros cuadrados por gramo o metros cuadrados por kilogramo de cemento. Dos métodos de ensayo son presentados: el Método de Ensayo A es el método de referencia que usa el aparato estandarizado Blaine operado manualmente, mientras que el Método de Ensayo B, permite el uso de un aparato automático que ha demostrado un desempeño aceptable según los requisitos de calificación de este método de ensayo. 1.2 Este método también puede ser usado para la determinación de finura de otros materiales, sin embargo, en ese caso deberá entenderse que, en general se obtienen valores de finura relativos en lugar de absolutos. 1.3 Este método de ensayo trabaja bien para los cementos Portland. Sin embargo, para medir la finura de cementos con densidades o porosidades, diferentes de los asignados a los Materiales de Referencia Estandarizados del No. 114 o No. 46h del Instituto Nacional de Normas y Tecnología - NIST, los especialistas de ensayos, deberán desarrollar su criterio para determinar la confiabilidad del método en la medición de finura. 1.4 Esta Norma Técnica Peruana no pretende abordar todos los problemas de seguridad, si los hubiera, asociados con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta NTP establecer prácticas al presente y determinar las limitaciones que regulen su uso. 1.5 Esta Norma Técnica Peruana se desarrolló de conformidad con los principios de normalización reconocidos internacionalmente establecidos en la Decisión sobre los principios para el desarrollo de normas internacionales, guías y recomendaciones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) de la Organización Mundial del Comercio.

**Comité Técnico de Normalización:** Cementos, cales y yesos

**I.C.S:** 91.100.10 Cemento. Yeso. Mortero

**CIUU:** c2394 fabricación de cemento, cal y yeso

**Reemplaza a:** NTP 334.002:2022 CEMENTOS. Determinación de la finura del cemento hidráulico usando el aparato de permeabilidad al aire. Método de ensayo. 6ª Edición

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP 334.086:2024

**Título:** CEMENTOS. Métodos de ensayo para el Análisis químico del cemento hidráulico. 5ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 5

**Resumen:** 1.1 Esta Norma Técnica Peruana establece los métodos de ensayo para el análisis químico de cemento hidráulico. Cualquier método de ensayo con una precisión y dispersión aceptable y demostrada puede ser utilizado para análisis de cementos hidráulicos, incluyendo análisis para propósitos de arbitraje y certificación, como se explica en el capítulo 4. Se presentan métodos de ensayo químico específicos agrupados como métodos de ensayos de referencia y alternativos. 1.2 Los métodos de ensayo de referencia son métodos de ensayos químicos vía húmeda ampliamente aceptados con un razonable esquema básico de análisis para cementos hidráulicos. Los métodos de ensayo alternativos generalmente determinan componentes individuales específicos y pueden ser utilizados solos o como alternativos a las determinaciones en el esquema básico, a opción del analista, como está indicado en el método individual. 1.3 Los valores indicados en unidades SI son considerados como estándar. No se incluyen otras unidades de medida en esta norma. 1.4 Esta NTP no pretende abordar todas las preocupaciones de seguridad, si las hay, asociadas con su uso. Es responsabilidad del usuario de esta norma establecer prácticas apropiadas de seguridad, salud y medioambientales, y determinar la aplicabilidad de las limitaciones regulatorias antes de su uso. 1.5 Esta NTP se aplica al cemento hidráulico.

**Comité Técnico de Normalización:** Cementos, cales y yesos

**I.C.S:** 91.100.10 Cemento. Yeso. Mortero

**CIUU:** C2394 fabricación de cemento, cal y yeso

**Reemplaza a:** NTP 334.086:2022 CEMENTOS. Análisis químico del cemento. Método de ensayo. 4ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 334.082:2024

**Título:** CEMENTOS. Cemento hidráulico. Requisitos de desempeño. 6ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 6

**Resumen:** 1.1 Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos de desempeño que cubren a los Cementos hidráulicos para aplicaciones generales y especiales. No existen restricciones de la composición del cemento o sus constituyentes (Nota 1). 1.2 Esta NTP clasifica los cementos por desempeño basados en sus requerimientos específicos para uso general, alta resistencia inicial, resistencia al ataque por sulfatos y calor de hidratación. Se proporcionan requisitos opcionales para propiedades de baja reactividad álcali-sílice con agregados-reactivos y para cementos incorporadores de aire. 1.4 Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a cementos hidráulicos especificados por desempeño para aplicaciones generales y especiales.

**Comité Técnico de Normalización:** Cementos, cales y yesos

**I.C.S:** 91.100.10 Cemento. Yeso. Mortero

**CIUU:** C2394 fabricación de cemento, cal y yeso

**Reemplaza a:** NTP 334.082:2020 CEMENTOS. Cementos hidráulicos. Requisitos de desempeño. 5a Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 21003-3:2024

**Título:** Sistemas de tuberías multicapa para instalaciones de agua fría y caliente en el interior de edificios. Parte 3: Conexiones. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta parte de la Norma ISO 21003 especifica características de los accesorios para los sistemas de canalización multicapa destinados a instalaciones de agua caliente y fría en el interior de la estructura de los edificios para la conducción de agua – bien destinada o no al consumo humano (sistemas domésticos) o para sistemas de calefacción – a las presiones y las temperaturas de diseño especificadas apropiadas para la clase de aplicación (véase la Tabla 1 de la Norma ISO 21003-1:2008). También especifica parámetros de ensayo para los métodos de ensayo referidos en esta parte de la Norma ISO 21003. La Norma ISO 21003 es una norma de producto de referencia. Es aplicable a tubos multicapa, accesorios, sus uniones, y también para uniones con componentes hechos de otros materiales plásticos y no plásticos destinados a instalaciones de agua caliente y fría. Esta parte de la Norma ISO 21003 está destinada para utilizarse únicamente en conjunto con todas las otras partes de la Norma ISO 21003. Esta parte de la Norma ISO 21003 cubre accesorios para fusión, encolados y mecánicos para un rango de condiciones de servicio (clases de aplicación) y de presiones de diseño. Esta norma no es de aplicación cuando los valores de temperatura de diseño  $T_D$ , temperatura máxima de diseño  $T_{m\acute{a}x}$  y temperatura de mal funcionamiento  $T_{mal}$  sean superiores a los indicados en la Tabla 1 de la Norma ISO 21003-1:2008. Los materiales poliméricos utilizados para las capas diseñadas con un esfuerzo son los siguientes: polibutileno (PB), polietileno resistente a la temperatura (PE-RT), polietileno reticulado (PE-X), polipropileno (PP) y poli (cloruro de vinilo) (CPVC). El PE-X utilizado debe estar completamente reticulado y debe cumplir con los requisitos de las normas de producto pertinentes (Norma ISO 15875).

**Comité Técnico de Normalización:** Tubos, válvulas, conexiones y accesorios de material plástico

**I.C.S:** 23.040.45 Accesorios plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

**CIUU:** C2220 fabricación de productos de plástico

**Norma Obligatoria:** No

# GESTIÓN / SISTEMAS DE GESTIÓN



**Código:** NTP-ISO 29995:2024

**Título:** Servicios de educación y aprendizaje. Vocabulario. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana es el documento fuente de los términos y definiciones del ISO/TC 232, Servicios de educación y aprendizaje. Esta Norma Técnica Peruana pretende proporcionar una referencia para los usuarios y formuladores de las normas técnicas, así como facilitar la comunicación y el entendimiento común de los términos dentro del campo de los servicios de educación y aprendizaje y el alcance del ISO/TC 232.

**Comité Técnico de Normalización:** Gestión de la calidad en organizaciones educativas

**I.C.S:** 01.040.03 Sociología. Servicios. Gestión y organización de la empresa. Administración. Transporte (Vocabularios)

03.180 Educación

**CIUU:** P8580 actividades de apoyo a la enseñanza

**Norma Obligatoria:** No



# MANUFACTURA



**Código:** NTP-ISO 4986:2024

**Título:** Piezas fundidas de acero y hierro. Ensayos de partículas magnéticas. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para el ensayo de partículas magnéticas en piezas fundidas de acero ferromagnético y hierro. También da criterios de aceptación a través de niveles de severidad definidos por su naturaleza, el área y las dimensiones de las discontinuidades presentes. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a todas las piezas de fundidas ferromagnéticas, independientemente del método de moldeo. Una fundición de acero y hierro se considera ferromagnética si la inducción magnética es superior a 1 T (Tesla) para una intensidad de campo magnético de 2,4 kA/m . Esta Norma Técnica Peruana solo se aplica a aquellas áreas de las piezas fundidas especificadas para el ensayo, así como al porcentaje de piezas fundidas a ser ensayadas.

**Comité Técnico de Normalización:** Fundición

**I.C.S:** 77.040.20 Ensayos no destructivos de los metales

77.140.80 Fundición y acero moldeado

**CIUU:** C2431 fundición de hierro y acero

**Reemplaza a:** NTP ISO 4986:2012 PIEZAS FUNDIDAS DE ACERO. Inspección por partículas magnéticas

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 62196-3:2024

**Título:** Enchufes, tomacorrientes, conectores de vehículos y entrada de corriente de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 3: Requisitos de compatibilidad dimensional para espigas y tubos de contacto para vehículos en c.d. y c.a./c.d. 2ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana es de aplicación a los acoples de vehículo con espigas y tubos de contacto de configuración normalizada, en adelante también denominados “accesorios”, destinados a utilizarse en sistemas de carga conductiva de vehículos eléctricos que incorporan medios de control, con una tensión de funcionamiento nominal y corriente nominal de acuerdo con la Norma IEC 62196-1:2022. Este documento es de aplicación a las interfaces en c.d. en alta potencia y a las interfaces combinadas en c.a./c.d. de los acoples que están destinados para uso en sistemas de carga conductiva para los circuitos especificados en la Norma 61851-1:2017 y la Norma IEC 61851-23: —1. Los conectores y entradas de corriente de vehículo en c.d. cubiertos por este documento son usados sólo en el modo de carga 4, de acuerdo con la Norma IEC 61851-1:2017, subcapítulo 6.4.2, y el caso C como se muestra en la Figura 3 de la Norma IEC 61851-1:2017. Estos acoples de vehículo están destinados a que se utilicen en circuitos especificados en la Norma IEC 61851-23: — que funcionan a diferentes tensiones y que pueden incluir señales de tensión extra baja (ELV por sus siglas en inglés) y de comunicación. Este documento es de aplicación a los acoples de vehículo que se utilizan a una temperatura ambiente entre -30 °C y +40 °C .

**Comité Técnico de Normalización:** Transporte eléctrico

**I.C.S:** 29.120.30 Fichas, tomacorrientes, acopladores

43.120 Vehículos eléctricos de carretera

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado.

**Reemplaza a:** NTP-IEC 62196-3:2020 Enchufes, tomacorrientes, conectores de vehículo y entradas de corriente de vehículo. Carga conductiva de vehículos eléctricos. Parte 3: Requisitos de compatibilidad dimensional y de intercambiabilidad para acopladores de espiga y punto de conexión de vehículo en corriente continua y corriente alterna/continua. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** Si

**Resolución:** D.S N° 036-2023-EM Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Instalación y Operación de la Infraestructura de Carga de la Movilidad Eléctrica

**Código:** NTP 311.095:2023/CT 1:2024

**Título:** Piezas fundidas de acero y hierro. Ensayos de partículas magnéticas. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Corrigenda Técnica

**Comité Técnico de Normalización:** Tecnología química

**Subcomité Técnico de Normalización:** Productos Químicos Industriales

**I.C.S:** 71.100.80 Sustancias químicas para la purificación del agua

**CIUU:** E3600 captación, tratamiento y distribución de agua

**Norma Obligatoria:** No



# RESPONSABILIDAD SOCIAL





**Código:** NTP-ISO 25552:2024

**Título:** Sociedades que envejecen. Marco para comunidades que incluyan a la demencia.1ª

Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana proporciona un marco para comunidades inclusivas para personas con demencia, incluidos principios y consideraciones de inclusión, calidad de vida, entornos construidos, grupos con necesidades especiales y participación de las partes interesadas. También proporciona orientación sobre cómo aprovechar, mejorar e interconectar sistemáticamente sus activos y estructuras existentes y transformarse eficientemente en una comunidad que incluya a la demencia. Esta Norma Técnica Peruana no proporciona ningún estándar clínico.

**Comité Técnico de Normalización:** Políticas del consumidor

**I.C.S:** 11.020.10 Servicios de atención médica en general03.100.30 Gestión de recursos humanos

**CIUU:** O8690 otras actividades de atención de la salud humana

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 53800:2024

**Título:** Directrices para la promoción e implementación de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana proporciona orientación sobre cómo promover e implementar la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. Ofrece directrices para que las organizaciones desarrollen las capacidades necesarias para lograr una cultura de igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Las directrices incluyen el marco, los recursos, las políticas, las herramientas y las buenas prácticas para contextualizar, promover e implementar la igualdad de género. Esta Norma Técnica Peruana se centra en la desigualdad resultante de los roles específicos de género asignados a mujeres, niñas, hombres y niños y es aplicable a todo tipo de organizaciones (públicas o privadas), independientemente de su tamaño, ubicación y campo de actividad. Esta Norma Técnica Peruana no aborda los aspectos específicos de las relaciones con la representación sindical o los comités de empresa, ni los requisitos legales y de compliance específicos de los países en materia de diversidad de género.

**Comité Técnico de Normalización:** Igualdad de género

**I.C.S:** 03.100.02 Gobernanza y ética

**CIUU:** O8411 actividades de la administración pública en general

**Norma Obligatoria:** No

# SEGURIDAD Y SALUD



**Código:** NTP-ISO 22313:2024

**Título:** Seguridad y resiliencia. Sistemas de gestión de la continuidad del negocio. Directrices para la utilización de la norma ISO 22301. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana facilita directrices y recomendaciones para aplicar los requisitos del sistema de gestión de la continuidad del negocio (SGCN) que se indican en la Norma ISO 22301. Las directrices y recomendaciones se basan en las mejores prácticas internacionales. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a organizaciones que: a) implantan, mantienen y mejoran un SGCN; b) desean asegurarse de la conformidad con la política de continuidad del negocio establecida; c) tienen que seguir estando en situación de entregar productos y servicios con un nivel de capacidad aceptable durante una interrupción; d) desean mejorar su resiliencia mediante una aplicación eficaz del SGCN. Las directrices y recomendaciones son aplicables a organizaciones de todos los tamaños y tipos, ya sean grandes, medianas o pequeñas y de los sectores industriales, comerciales, públicos o sin ánimo de lucro. El enfoque adoptado depende del entorno operativo y la complejidad de la organización..

**Comité Técnico de Normalización:** Defensa Civil - Seguridad de la Sociedad

**I.C.S:** 03.100.01 Organización y gestión de empresas en general

03.100.70 Sistemas de Gestión

**CIUU:** O8423 actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 325.003:2024

**Título:** DISPOSITIVOS MÉDICOS. Guía normalizada para el envejecimiento acelerado de sistemas de barrera estéril y dispositivos médicos. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:**

**Comité Técnico de Normalización:** Tecnología para el cuidado de la salud

**Subcomité Técnico de Normalización:** Materiales médicos

**I.C.S:** 11.080.30 Envases estériles

**CIUU:** C3250 FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS Y MATERIALES MÉDICOS Y ODONTOLÓGICOS

**Reemplaza a:** NTP 325.003:2016 DISPOSITIVOS MÉDICOS. Guía normalizada para el envejecimiento acelerado de sistemas de barrera estéril para dispositivos médicos.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 834-1:2012 (revisada el 2024)

**Título:** Ensayos de resistencia al fuego Elementos de construcción para edificios. Parte 1: Requisitos generales. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta parte de la ISO 834 especifica un método de ensayo para determinar la resistencia al fuego de varios elementos de construcción cuando son sometidos a condiciones establecidas de exposición al fuego. La información del ensayo así obtenida permitirá la clasificación consecuente sobre la base de la duración para la cual el desempeño de los elementos ensayados bajos tales condiciones ven satisfechos los criterios especificados.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad contra Incendios

**I.C.S:** 13.220.50 Resistencia al fuego de materiales y elementos de edificación

**CIUU:** F4390 otras actividades especializadas de la construcción

**Reemplaza a:** NTP ISO 834-1:2012 ENSAYOS DE RESISTENCIA AL FUEGO Elementos de construcción para edificios. Parte 1: Requisitos generales

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 3864-4: 2016 (revisada el 2024)

**Título:** Señales de seguridad. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 4: Propiedades fotométricas y colorimétricas de los materiales de las señales de seguridad. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Parte de la Norma Técnica Peruana ISO 3864 establece los requisitos fotométricos y colorimétricos así como los métodos de ensayo para los colores de las señales de seguridad a ser utilizados en los lugares de trabajo y áreas públicas. Proporciona especificaciones fotométricas y colorimétricas para los colores de contraste y seguridad mencionados en la ISO 3864-1 (véase el Anexo G). Los requisitos físicos que las señales de seguridad tienen que cumplir están relacionados principalmente con el color durante el día y en ambientes normalmente iluminados. Esta Parte del ISO 3864 también incluye los requisitos colorimétricos y métodos de ensayo para señales de seguridad y material fosforescente que también operan en ambientes sin iluminación. Esta parte de la Norma Técnica Peruana ISO 3864 es aplicable a todos los lugares en que las cuestiones relacionadas a la seguridad de las personas es necesario abordar. Sin embargo, no es aplicable a la señalización utilizada para orientar en las redes ferroviarias, carreteras, vías fluviales, marítimas y tráfico aéreo; y hablando en general, para aquellos sectores sujetos a reglamentaciones que pueden ser diferentes. Las propiedades fotométricas y colorimétricas de señales de seguridad retroreflectantes, los materiales retroreflectantes combinados con materiales fluorescentes o fosforescentes, o señales de seguridad luminosas activado por una fuente radiactiva no están especificados en esta Parte de la Norma Técnica Peruana ISO 3864.

**Comité Técnico de Normalización:** Seguridad contra Incendios

**I.C.S:** 01.080.10 Símbolos gráficos destinados a la información del público

01.080.20 Símbolos gráficos para uso sobre equipos específicos

**CIUU:** O8423 actividades de mantenimiento del orden público y de seguridad

**Reemplaza a:** NTP-ISO 3864-4: 2016 Señales de seguridad. Símbolos gráficos y colores de seguridad. Parte 4: Propiedades fotométricas y colorimétricas de los materiales de las señales de seguridad. 1ª Edición .

**Norma Obligatoria:** No



# TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN



**Código:** NTP-ISO/IEC 27017:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Tecnología de la información. Técnicas de seguridad. Código de prácticas para controles de la seguridad de la información basado en la ISO/IEC 27002 para los servicios de nube. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana proporciona lineamientos para los controles de seguridad de la información aplicables al suministro y al uso de servicios en la nube, proporcionando: - una guía de implementación adicional para los controles pertinentes especificados en la ISO/IEC 27002; y - controles adicionales con una guía de implementación relacionada específicamente con servicios en la nube. Esta recomendación proporciona controles y guías de implementación para proveedores y clientes, de servicios en la nube..

**Comité Técnico de Normalización:** Codificación e intercambio electrónico de datos

**I.C.S:** 35.040 Conjuntos de caracteres y codificación de la información

**CIUU:** J6209 otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 9878:1998 (revisada el 2024)

**Título:** Micrografía. Símbolos gráficos para uso en micrograbación. 1ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana establece los símbolos gráficos que se aplican en la micrograbación para transmitir información concerniente a la condición de un documento original, la producción y uso de las microformas.

**Comité Técnico de Normalización:** Microformas digitales

**I.C.S:** 01.080.30 Símbolos gráficos para uso en dibujos, esquemas y planos de ingeniería mecánica y de construcción, y en la documentación técnica de productos relacionados

37.080 Micrografía

**CIUU:** J6209 otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos

**Reemplaza a:** NTP-ISO 9878:1998 (revisada el 2018) Micrografía. Símbolos gráficos para uso en micrograbación. 1ª Edición.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 10198:1997 (revisada el 2024)

**Título:** Micrografía. Cámara rotativa para películas de 16 mm . Características mecánicas y ópticas. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** La presente Norma Técnica Peruana especifica las características mecánicas y ópticas de las cámaras rotativas usadas para grabar documentos en películas de 16 mm , como se especifica en la Norma ISO 6199 .

**Comité Técnico de Normalización:** Microformas digitales

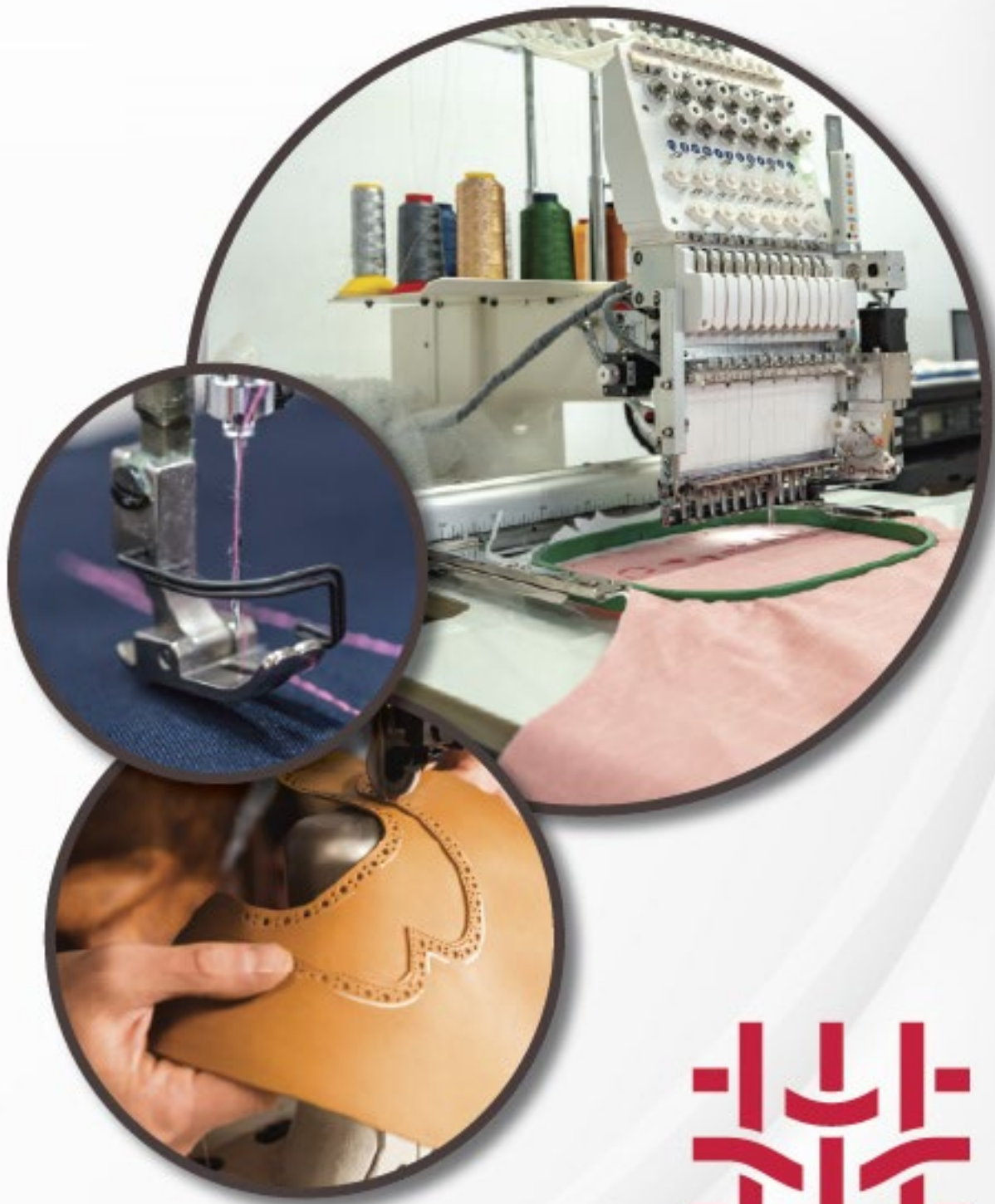
**I.C.S:** 37.080 Micrografía

**CIUU:** J6209 otras actividades de tecnología de la información y de servicios informáticos

**Reemplaza a:** NTP-ISO 10198:1997 (revisada el 2018) Micrografía. Cámara rotativa para películas de 16 mm. Características mecánicas y ópticas. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

# TEXTILES Y CUEROS





**Código:** NTP-ISO 4098:2024

**Título:** Cuero. Ensayos químicos. Determinación de materias solubles en agua, materias inorgánicas solubles en agua y materias orgánicas solubles en agua. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para la determinación de materias solubles en agua, materias inorgánicas solubles en agua y materias orgánicas solubles en agua. Es aplicable a todos los tipos de cuero. El resultado obtenido mediante este análisis depende de factores tales como: – el grado de molido del cuero; – la temperatura de extracción; – el tiempo de extracción; – la proporción de cuero con respecto al agua. Para obtener resultados comparables, es fundamental que las condiciones del ensayo se reproduzcan con precisión. En todos los casos, cualquier sal de amonio en el filtrado se incluye como parte de las materias solubles en agua y después, se descompone durante la ignición. De este modo contribuye al resultado obtenido de sustancias orgánicas solubles en agua. En caso necesario, se puede determinar la concentración de sales de amonio en el filtrado por separado.

**Comité Técnico de Normalización:** Cuero, calzado y derivados

**I.C.S:** 59.140.30 Cueros y pieles

**CIUU:** C1511 curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles

**Reemplaza a:** NTP-ISO 17072-1:2012 (revisada el 2017) Cuero. Determinación química del contenido en metales. Parte 1: Metales extraíbles. 1ª Edición.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 16186:2024

**Título:** Calzado. Sustancias críticas potencialmente presentes en calzado y componente de calzado. Determinación de dimetilfumarato (DMFU). 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para la determinación del contenido de dimetilfumarato (DMFU) mediante cromatografía de gases con espectrómetro de masas de cuadrupolo simple (GC-MS) o espectrómetro de masas de cuadrupolo en tándem (GC-MS/MS). Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a todo tipo de calzado y componentes de calzado excepto piezas metálicas.

**Comité Técnico de Normalización:** Cuero, calzado y derivados

**I.C.S:** 61.060 Calzado

**CIUU:** C1520 curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles

**Reemplaza a:** NTP-ET-ISO/TS 16186:2016 Calzado. Sustancias críticas potencialmente presentes en calzado y componentes de calzado. Método de ensayo para la determinación cuantitativa del dimetilfumarato (DFMU) en materiales de calzado.

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP-ISO 17234-1:2024

**Título:** Cuero. Ensayos químicos para la determinación de ciertos colorantes azoicos en cueros teñidos. Parte 1: Determinación de ciertas aminos aromáticas derivadas de los colorantes azoicos. 3ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 3

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para determinar el uso de ciertos colorantes azoicos que pueden liberar determinadas aminos aromáticas.

**Comité Técnico de Normalización:** Cuero, calzado y derivados

**I.C.S:** 59.140.30 Cueros y pieles

**CIUU:** C1511 curtido y adobo de cueros; adobo y teñido de pieles

**Reemplaza a:** NTP ISO 17234-1:2016 Cuero. Ensayos químicos para la determinación de ciertos colorantes azoicos en cueros teñidos. Parte 1: Determinación de ciertas aminos aromáticas derivadas de los colorantes azoicos. 2ª Edición.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-ISO 17700:2024

**Título:** Calzado. Métodos de ensayo para componentes superiores y plantillas. Solidez del color al frote y al desteñido. 2ª Edición.

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica tres métodos de ensayo (método A, método B y método C) para la evaluación del grado de transferencia del color de las superficies de los materiales durante un proceso de frote en seco o en húmedo, y un método (Método D) para determinar la probabilidad de sangrado del color. Los métodos se aplican a empeines, forros y plantillas, independientemente del material. El método D también se aplica a hilos de coser y cordones. Los métodos son: – método A: máquina de ensayo de resistencia al frote de vaivén con cabezal cuadrado; – método B: máquina de ensayo de resistencia al frote rotativa; – método C: máquina de ensayo de resistencia al frote de vaivén con cabezal circular; – método D: solidez del color al desteñido.

**Comité Técnico de Normalización:** Cuero, calzado y derivados

**I.C.S:** 61.060 Calzado

**CIUU:** C1520 fabricación de calzado

**Reemplaza a:** NTP-ISO 17700:2012 (revisada el 2017) Calzado. Métodos de ensayo para empeines, forros y plantillas. Solidez del color al frote. 1ª Edición..

**Norma Obligatoria:** No

# USO RACIONAL DE ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA



**Código:** NTP-IEC 62504:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Iluminación general. Productos y equipos relacionados al diodo emisor de luz (LED). Términos y definiciones. 2ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana tiene por objeto facilitar la comprensión común de los términos y definiciones relacionados con la iluminación general con tecnología LED. Los términos incluidos son los que ya se vienen utilizando también en las normas IEC sobre LED o en la literatura de los fabricantes. Esta Norma Técnica Peruana proporciona términos descriptivos (por ejemplo, "fuentes de luz LED") y términos medibles modificados respecto a la Norma IEC 60050-845 (como, "Índice de reproducción cromática").

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Iluminación

**I.C.S:** 29.140.20 Lámparas incandescentes

**CIUU:** C2740 Fabricación de equipo eléctrico de iluminación

**Reemplaza a:** NTP-IEC 62504:2018 Iluminación general. Productos y equipos relacionados al diodo emisor de luz (LED). Términos y definiciones. 2ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60598-2-5:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Luminarias. Parte 2-5: Requisitos particulares. Proyector de iluminación. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos para proyectores de iluminación para uso con fuentes de luz eléctricas con tensiones de alimentación que no excedan los 1 000 V.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Iluminación

**I.C.S:** 29.140.40 Luminarias

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60598-2-5:2018 Luminarias. Parte 2-5: Requisitos particulares. Proyector de iluminación. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60704-2-4:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Aparatos electrodomésticos y análogos. Código de ensayo para la determinación del ruido acústico aéreo. Parte 2-4: Requisitos particulares para lavadoras y centrifugadoras. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Estos requisitos particulares son aplicables a las lavadoras eléctricas, a los aparatos que combinan las funciones de lavado y centrifugado para uso doméstico y análogo y a las centrifugadoras para uso doméstico y análogo.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Lavadoras y Secadoras

**I.C.S:** 17.140.20 Ruido emitido por máquinas y equipos

97.060 Artefactos para lavandería

**CIUU:** C2750 fabricación de aparatos de uso doméstico

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60704-2-4:2018 Aparatos electrodomésticos y análogos. Código de ensayo para la determinación del ruido acústico aéreo. Parte 2-4: Requisitos particulares para lavadoras y centrifugadoras.

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60704-2-6:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Aparatos electrodomésticos y análogos. Código de ensayo para la determinación del ruido acústico aéreo. Parte 2-6: Requisitos particulares para secadoras de tipo tambor. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a las unidades simples de las secadoras de ropa de tipo tambor eléctricas para uso doméstico y análogo, destinadas a estar colocadas en el suelo contra una pared, empotradas o colocadas bajo un mostrador, una encimera de cocina o bajo un lavadero, para estar fijadas a la pared o en un mostrador. Para los propósitos de esta Norma Técnica Peruana, las combinaciones de lavadora-secadora, cuando funcionan como una secadora, se consideran como una secadora de tipo tambor.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Lavadoras y Secadoras

**I.C.S:** 17.140.20 Ruido emitido por máquinas y equipos

97.060 Artefactos para lavandería

**CIUU:** C2750 fabricación de aparatos de uso doméstico

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60704-2-6:2018 Aparatos electrodomésticos y análogos. Código de ensayo para la determinación del ruido acústico aéreo. Parte 2-6: Requisitos particulares para secadoras de tipo tambor. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60923:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Auxiliares para lámparas. Balastos para lámparas de descarga (excluyendo las lámparas fluorescentes tubulares). Requisitos de funcionamiento. 3ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 3

**Resumen:** Esta Norma Técnica peruana especifica los requisitos de funcionamiento de los balastos para lámparas de descarga como lámparas de vapor de alta presión de mercurio, lámparas de vapor de baja presión de sodio, lámparas de vapor de alta presión de sodio y lámparas de halogenuros metálicos. Los capítulos 12 a 15 especifican cada uno, los requisitos en detalle para un tipo particular de balasto. Esta norma cubre los balastos tipo inductivos para uso con alimentación de corriente alterna de hasta 1 000 V a 50 Hz o 60 Hz asociados con lámparas de descargas cuyas características, dimensiones y potencia nominal son especificadas en las normas IEC relacionadas.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Iluminación

**I.C.S:** 29.140.30 Lámparas fluorescentes. Lámparas de descarga

**CIUU:** C2733 fabricación de dispositivos de cableado

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60923:2012 (revisada el 2017) AUXILIARES PARA LÁMPARAS. Balastos para lámparas de descarga (excluyendo las lámparas fluorescentes tubulares).Requerimientos de funcionamiento. 2a Edición

**Norma Obligatoria:** No



**Código:** NTP-IEC 60929:2013 (revisada el 2024)

**Título:** Dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente alterna y/o corriente continua para lámparas fluorescentes tubulares. Requisitos de funcionamiento. 2ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 2

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos de funcionamiento para los dispositivos de control electrónicos alimentados en corriente alterna a 50 Hz o 60 Hz y/o alimentados en corriente continua en ambos casos hasta 1 000 V , con frecuencias de operación que se apartan de la frecuencia de alimentación, y utilizados en asociación con lámparas tubulares fluorescentes como se indica en la Norma IEC 60081 e IEC 60901, y con otros tipos de lámparas fluorescentes para funcionamiento a alta frecuencia.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Iluminación

**I.C.S:** 29.140.30 Lámparas fluorescentes. Lámparas de descarga

**CIUU:** c2740 fabricación de equipo eléctrico de iluminación

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60929:2013 (revisada el 2018) Dispositivos de control electrónicos alimentados con corriente alterna y/o corriente continua para lámparas fluorescentes tubulares. Requisitos de funcionamiento. 2ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 61121:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Secadoras de tambor para uso doméstico. Métodos para la medición del desempeño funcional. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a las secadoras de tambor eléctricas domésticas de tipo automático y no automático, con o sin alimentación de agua fría y que incorporan un elemento calefactor. Esto excluye secadoras de tambor las cuales usan gas u otros combustibles como fuente de calor. El objeto es declarar y definir las características principales de desempeño funcional de las secadoras de tambor eléctricas domésticas de interés para los usuarios y describir métodos normalizados para medir estas características.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Lavadoras y Secadoras

**I.C.S:** 97.060 Artefactos para lavandería

**CIUU:** C2750 Fabricación de aparatos de uso doméstico

**Reemplaza a:** NTP-IEC 61121:2018 Secadoras de tambor para uso doméstico. Métodos para la medición del desempeño funcional

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 62471:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Seguridad fotobiológica de las lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana proporciona una orientación para evaluar la seguridad fotobiológica de las lámparas y los aparatos con lámparas incluyendo las luminarias. Específicamente, establece los límites de exposición, la técnica de medida de referencia y el esquema de clasificación para la evaluación y el control de los riesgos fotobiológicos de todas las fuentes incoherentes de banda ancha de radiación óptica, alimentadas eléctricamente. Incluyendo los LEDs, pero excluyendo los láseres, en el intervalo de longitud de onda desde 200 nm a 3 000 nm .

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Iluminación

**I.C.S:** 29.140.01 Lámparas en general

31.260 Optoelectrónica. Equipo láser

**CIUU:** C2740 fabricación de equipo eléctrico de iluminación

**Reemplaza a:** NTP-IEC 62471:2018 Seguridad fotobiológica de las lámparas y de los aparatos que utilizan lámparas. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP-IEC 60456:2018 (revisada el 2024)

**Título:** Lavadoras eléctricas para uso doméstico. Métodos para la medición del desempeño funcional. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana trata de los métodos de medida del desempeño funcional de las lavadoras para uso doméstico, con o sin dispositivos de calentamiento de agua y con suministro de agua fría y/o caliente. También trata de los aparatos para la extracción de agua mediante fuerza centrífuga (centrifugadoras eléctricas) y es aplicable a aparatos para lavar y secar tejidos (llamados lavadoras-secadoras) en relación a su desempeño para el lavado. Esta norma es aplicable también a lavadoras que especifican no usar detergente en uso normal.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Lavadoras y Secadoras

**I.C.S:** 97.060 Artefactos para lavandería

**CIUU:** C2750 Fabricación de aparatos de uso doméstico

**Reemplaza a:** NTP-IEC 60456:2018 Lavadoras eléctricas para uso doméstico. Métodos para la medición del desempeño funcional. 1ª Edición

**Norma Obligatoria:** No

**Código:** NTP 275.100-2:2024

**Título:** SECADORAS. Secadoras de tambor rotativo de uso doméstico de calentamiento directo que utilizan combustibles gaseosos de los tipos B22D y B23D con consumo calorífico nominal no superior a 6 kW . Parte 2: Uso racional de la energía. 1ª Edición

**Año:** 2024

**Edición:** 1

**Resumen:** Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos y los métodos de ensayo para el uso racional de la energía, incluyendo la medición del consumo de gas y de energía eléctrica de las secadoras de tambor rotativo de uso doméstico. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable las secadoras de tambor rotativo de uso doméstico de calentamiento directo que utilizan combustibles gaseosos, de los tipos B22D y B23D con consumo calorífico nominal no superior a 6 kW , denominadas en adelante "aparatos". Esta Norma Técnica Peruana cubre únicamente los ensayos tipo. Esta Norma Técnica Peruana no se aplica a: a) aparatos de combustión catalítica; b) aparatos diseñados exclusivamente para fines industriales; c) aparatos destinados a uso en lugares en los que existen condiciones especiales, tales como la presencia de atmósfera corrosiva o explosiva; d) aparatos del tipo de condensación, en el interior de los cuales el aire caliente y los productos de combustión utilizados para el secado son deshumidificados por enfriamiento con agua o aire; y e) aparatos destinados al uso en el interior de vehículos o a bordo de navíos o aviones.

**Comité Técnico de Normalización:** Uso racional de energía y eficiencia energética

**Subcomité Técnico de Normalización:** Lavadoras y Secadoras

**I.C.S:** 97.060 Artefactos para lavandería

**CIUU:** C2819 fabricación de aparatos de uso doméstico

**Norma Obligatoria:** No