

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.

2022

MAYO - JUNIO

CONTENIDO

06

**AGRICULTURA,
ALIMENTOS Y
BEBIDAS**



13

CONSTRUCCIÓN



19

**GESTIÓN
AMBIENTAL Y
SOSTENIBILIDAD**



24

HIDROCARBUROS



27

**INSUMOS
Y
PRÁCTICAS
AGRÍCOLAS**



29

LOGÍSTICA



31

MANUFACTURA



36

SANEAMIENTO



38

**SEGURIDAD
Y
SALUD**



42

**SISTEMA DE
GESTIÓN**



45

**USO RACIONAL
DE
ENERGÍA**



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

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

Tienda Virtual: https://tiendavirtual.inacal.gob.pe/0/home_tienda.aspx

Horario de atención: lunes a viernes de 8:30h a 16:30h



BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



AGRICULTURA,
ALIMENTOS Y BEBIDAS

AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS

Código: NTP 205.085:2022

Título: MAÍZ AMILÁCEO. Buenas prácticas agrícolas en la producción de maíz amiláceo para "Choclo" en la agricultura familiar. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece los lineamientos generales para la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas en la producción de las mazorcas de Maíz Amiláceo para choclo (*Zea mays* L.), con la finalidad de asegurar un producto inocuo, libre de contaminantes que puedan causar daño al consumo y libre de problemas fitosanitarios que puedan afectar su calidad comercial; destinados al consumo directo o como materia prima para el procesamiento industrial. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable para los productores de la agricultura familiar que producen maíz amiláceo para Choclo.

Comité Técnico de Normalización: cereales, leguminosas y productos derivados.

Subcomité Técnico de Normalización: maíz amiláceo y productos derivados

I.C.S: 67.060 cereales, leguminosas y productos derivados.

CIUU: A0111 cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas

Norma Obligatoria: No

Código: NTP 011.901:2022

Título: FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES. Rosa de corte. Requisitos. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece las especificaciones mínimas de calidad que deben cumplir los tallos comerciales de rosa con fines de comercialización. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a los tallos comerciales de rosa (*Rosa* spp.) de la familia Rosaceae, de cualquier color, cultivar u origen que se comercialice en territorio nacional como flor de corte, incluyendo su presentación en ramos.

Comité Técnico de Normalización: flores y plantas ornamentales

I.C.S: 07.080 biología. Botánica. Zoología

CIUU: A0119 cultivo de otras plantas perennes

Norma Obligatoria: No

AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS

Código: NTP-ISO 6496:2011 (revisada el 2022)

Título: Alimentos para animales. Determinación del contenido de humedad y de otra materia volátil. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: La presente Norma Técnica Peruana establece un método para la determinación de la humedad y el contenido de otra materia volátil en alimentos balanceados para animales. El método es aplicable a los alimentos para animales con la excepción de: a) Productos lácteos. b) Sustancias minerales. c) Mezclas que contengan una cantidad considerable de productos lácteos o sustancias minerales, por ejemplo sustitutos lácteos. d) Alimentos para animales que contengan humectantes (ejemplo: Propileno-glicol). e) Los alimentos para animales que se mencionan a continuación: - Grasas y aceites animales y vegetales (para el cual se especifica el método A de la Norma ISO 662 [1]). - Aceites de semillas oleaginosas (para el cual se especifica el método descrito en la Norma ISO 665 [2]). - Residuos de aceites de semillas oleaginosas (para los que se especifica el método la Norma ISO 771 [3]). - Cereales excepto maíz, y productos de cereales (para los cuales se especifica el método la Norma ISO 712 [4]). - Maíz (para el cual es aplicable el método de referencia especificado en la Norma ISO 6540 [5]).

Comité Técnico de Normalización: pescados, mariscos y productos derivados.

I.C.S: 65.120 productos para alimentación animal.

CIUU: C1020 elaboración y conservación de pescados, crustáceos y moluscos

Reemplaza a: NTP-ISO 6496:2011 (revisada el 2016) Alimentos para animales. Determinación del contenido de humedad y de otra materia volátil.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-CODEX CXS 86:2017 (revisada el 2022)

Título: Norma para la manteca de cacao. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos para manteca de cacao empleada como ingrediente en la fabricación de chocolate y productos del chocolate.

Comité Técnico de Normalización: Cacao y chocolate.

I.C.S: 67.140.30 cacao.

CIUU: C1073 elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería

Reemplaza a: NTP-CODEX STAN 86:2017 Norma para la manteca de cacao. 2ª edición.

Norma Obligatoria: No

AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS

Código: NTP-CODEX CXS 141:2017 (revisada el 2022)

Título: Norma para la pasta de cacao (licor de cacao/chocolate) y torta de cacao. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a la pasta de cacao o licor de cacao/chocolate, y a la torta de cacao, según se definen, para uso en la fabricación de productos de cacao y chocolate. Estos productos podrán venderse también directamente al consumidor.

Comité Técnico de Normalización: cacao y chocolate

I.C.S: 67.140.30 cacao.

CIUU: C1073 elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería

Reemplaza a: NTP-CODEX STAN 141:2017 Norma para la pasta de cacao (licor de cacao/chocolate) y torta de cacao. 2ª Edición

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-CODEX CXS 87:2017 (revisada el 2022)

Título: Norma para el chocolate y los productos del chocolate. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana se aplicará al chocolate y los productos de chocolate destinados al consumo humano y descrito en el Capítulo 2. El chocolate y los productos de chocolate deben ser preparados a partir de cacao o derivados del cacao con azúcares y podrán contener edulcorantes, productos lácteos, sustancias aromatizantes y otros ingredientes alimentarios.

Comité Técnico de Normalización: cacao y chocolate

I.C.S: 67.140.30 cacao.

67.190 chocolate

CIUU: C1073 elaboración de cacao y chocolate y de productos de confitería

Reemplaza a: NTP-CODEX STAN 87:2017 Norma para el chocolate y los productos del chocolate

Norma Obligatoria: No

AGRICULTURA, ALIMENTOS Y BEBIDAS

Código: NTP-ISO 24276:2016 (revisada el 2022)

Título: Productos alimenticios. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Requisitos generales y definiciones. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica cómo utilizar los siguientes estándares: la extracción de ácidos nucleicos (norma ISO 21571), el análisis cualitativo de ácidos nucleicos (norma ISO 21569), el análisis cuantitativo de ácidos nucleicos (norma ISO 21570) y los métodos basados en proteínas (norma ISO 21572), y explica su relación con el análisis de organismos vivos modificados en productos alimenticios.

Esta Norma Técnica Peruana contiene definiciones generales, requisitos y directrices para establecer un laboratorio, requisitos para validación de métodos, descripción de métodos e informes de los análisis. Esta Norma Técnica Peruana ha sido establecida para matrices de alimentos, pero podría aplicarse también a otras matrices (por ejemplo, semillas, piensos y muestras de plantas).

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

CIUU: M7120 actividades profesionales, científicas y técnicas

Reemplaza a: NTP ISO 24276:2016 Productos alimenticios. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Requisitos generales y definiciones 2a Edición

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 21569:2016 (revisada el 2022)

Título: Productos alimenticios. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Métodos cualitativos basados en los ácidos nucleicos. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana describe el procedimiento para detectar cualitativamente organismos vivos modificados (OVM) y sus productos derivados mediante el análisis de los ácidos nucleicos extraídos de la muestra en estudio. El objetivo principal son los métodos de amplificación basados en la reacción en cadena de la polimerasa (la PCR). Esta Norma Técnica Peruana proporciona los requisitos generales para la detección e identificación específica de secuencias diana de ácido nucleico (ADN) y para la confirmación de la identidad de la secuencia del ADN amplificado.

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

CIUU: M7120 actividades profesionales, científicas y técnicas

Reemplaza a: NTP-ISO 21569:2016 Productos alimenticios. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Métodos cualitativos basados en los ácidos nucleicos

Norma Obligatoria: No

Código: ETP-ISO/TS 21569-4:2017 (revisada el 2022)

Título: Métodos horizontales para el análisis con marcadores biológicos moleculares. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Parte 4: Método de tamizado basado en PCR en tiempo real para la detección de las secuencias de ADN P-nos y P-nos-nptII. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Este documento especifica un procedimiento para la detección de una secuencia de ADN de la región promotora del gen de la nopalina sintasa (P-nos) de *Agrobacterium tumefaciens* y un procedimiento para la detección de la secuencia de transición de ADN entre P-nos y el gen de la neomicina fosfotransferasa (nptII) del transposon Tn5 de *Escherichia coli* K12. Las construcciones para el promotor nos y P-nos nptII se encuentran frecuentemente en plantas genéticamente modificadas. Los métodos específicos P-nos y P-nos nptII están basados en una PCR en tiempo real y se pueden usar para tamizajes cualitativos. Se tiene que realizar un análisis adicional para la identificación y cuantificación de una planta Genéticamente Modificadas (GM) específica (evento). Los métodos descritos son aplicables para el análisis del ADN extraído de matrices alimentarias. También pueden ser apropiados para el análisis de ADN extraídos de otros productos tales como piensos y semillas. La aplicación de estos métodos requiere de la extracción de una cantidad adecuada de ADN amplificable proveniente de la matriz correspondiente. La secuencia p-nos puede ser detectada en muestras que contienen ADN del plásmido Ti de *A. tumefaciens* de ocurrencia natural. Se requiere de análisis adicionales usando métodos específicos para el evento o construcción genética.

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

CIUU: M7120 actividades profesionales, científicas y técnicas

Reemplaza a: NTP/ET-ISO/TS 21569-4:2017 Métodos horizontales para el análisis con marcadores biológicos moleculares. Métodos de análisis para la detección de organismos genéticamente modificados y productos derivados. Parte 4: Método de tamizado basado en PCR en tiempo real para la detección de las secuencias de ADN P-nos y P-nos-nptII. 1a Edición

Norma Obligatoria: No

Código: NTP 203.110:2022

Título: Jugos, néctares y bebidas de fruta. Requisitos. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece los requisitos que deben cumplir los jugos, néctares y bebidas de fruta envasada para consumo directo. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a los jugos, néctares y bebidas de fruta envasada para consumo directo

Comité Técnico de Normalización: jugos, néctares de fruta y refrescos

I.C.S: 67.160.20 Bebidas no alcohólicas.

CIUU: C1104 bebidas no alcohólicas

Reemplaza a: NTP 203.110:2009 Jugos, néctares y bebidas de fruta. Requisitos. 1ª Edición

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



CONSTRUCCIÓN

Código: NTP-IEC 60331-1:2022

Título: Ensayos para cables eléctricos bajo condiciones de fuego. Integridad del circuito. Parte 1: Método de ensayo para fuego con impacto a una temperatura de por lo menos 830 °C para los cables de tensión nominal hasta e inclusive 0,6/1,0 kV y con un diámetro total superior a 20 mm . 2a Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica el método de ensayo para cables que se requieren para mantener la integridad del circuito cuando estén sometidos a fuego e impacto mecánico bajo condiciones especificadas.

Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a cables de tensión nominal que no exceda 600 V / 1 000 V, incluidos los de tensión nominal inferior a 80 V, cables metálicos de datos y telecomunicaciones y cables de fibra óptica. Está destinado para usarse cuando se ensayen cables de más de 20 mm de diámetro total, cables de menor diámetro son propuestos a ser ensayados utilizando el equipo, el procedimiento y los requisitos de la norma IEC 60331-2. Esta Norma Técnica Peruana incluye detalles para el punto específico de falla, arreglo de verificación de continuidad, muestra de ensayo, procedimiento de ensayo e informe de ensayo relacionado para cables de energía eléctrica y cables de control con tensión nominal hasta e inclusive 600 V/1 000 V. Detalles para el específico punto de falla, disposición de verificación de continuidad, muestra de ensayo, procedimiento de ensayo e informe de ensayo relacionados para cables metálicos de datos y telecomunicaciones y cables de fibra óptica no están dados por la norma IEC 60331-1. Aunque el alcance se limita a los cables con tensión nominal hasta e inclusive 0,6/1,0 kV, el procedimiento puede ser utilizado, por acuerdo entre el fabricante y el comprador, para cables con tensión nominal hasta e inclusive 1,8/3 (3,3) kV, a condición de que se utilicen fusibles adecuados.

Comité Técnico de Normalización: conductores eléctricos.

I.C.S: 13.220.40 comportamiento de materiales y productos con respecto a inflamabilidad y combustibilidad.

29.020 ingeniería eléctrica en general

29.060.20 cables

CIUU: C2733 fabricación de dispositivos de cableado

Reemplaza a: NTP-IEC 60331-1:2015 Ensayos para cables eléctricos bajo condiciones de fuego. Integridad del circuito. Parte 1: Método de ensayo para fuego con impacto a una temperatura de por lo menos 830 °C para los cables de tensión nominal hasta e inclusive 0,6/1,0 kV y con un diámetro total superior a 20 mm

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 4633:2016 (revisada el 2022)

Título: Sellos de caucho. Anillos de junta para tuberías de abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones para los materiales. 3ª Edición

Año: 2022

Edición: 3

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos necesarios para los materiales usados en juntas de caucho vulcanizado para:

- a) suministro de agua potable (hasta 50 °C);
- b) sistema de drenaje, de evacuación de aguas residuales y lluvia (de flujo continuo hasta los 45 °C e intermitente hasta los 95 °C).

Las diferentes designaciones de juntas especificadas están definidas de acuerdo con su tipo, aplicación y requisitos (véase la Tabla 3).

También se indican los requisitos generales para juntas de estanqueidad acabadas, los requisitos adicionales impuestos para una aplicación particular están especificados en las normas de producto correspondientes, teniendo en cuenta que el comportamiento de la conexión de las tuberías está en función de las propiedades del material de la junta de estanqueidad. Esta norma está proyectada a ser aplicada, donde corresponda, con las normas de producto que especifiquen los requisitos de funcionamiento para las juntas. Esta norma es aplicable a juntas de estanqueidad para tuberías de cualquier clase de material, incluyendo hierro, acero, arcilla, fibrocemento, hormigón, hormigón armado, plástico y plástico reforzado con fibra de vidrio.

Es aplicable a componentes elastoméricos de juntas compuestas o no compuestas. En casos de juntas compuestas o no compuestas. En casos de juntas compuestas, para materiales de rangos de dureza comprendida entre 76 IRHD y 95 IRHD, los requisitos de alargamiento a la rotura, deformación permanente por compresión y relajación de esfuerzos se aplican, sólo, cuando el material participa en la función de sellado, o en la estabilidad a largo plazo de la junta. Las juntas de estanqueidad hechas con una inclusión hueca como parte de su diseño están incluidas en el objeto y campo de aplicación de esta Norma Técnica Peruana (NTP).

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

I.C.S: 83.140.50 juntas.

91.140.60 sistemas de suministro de agua

91.140.80 Sistemas de alcantarillado

CIUU: C2219 fabricación de otros productos de caucho

Reemplaza a: NTP-ISO 4633:2016 Sellos de caucho. Anillos de junta para tuberías de abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones para los materiales

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 580:2006 (revisada el 2022)

Título: Sistemas de tuberías y canalizaciones plásticas. Conexiones termoplásticas fabricadas por inyección. Métodos de ensayo para evaluar visualmente los efectos del calentamiento. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece dos métodos de ensayo para evaluar los efectos del calentamiento en las conexiones termoplásticas inyectadas. Método A, utilizando un horno de aire, y el método B, utilizando un baño líquido. En caso de desacuerdo, el método A es el método de referencia. Se aplica a conexiones para pegar con cemento disolvente, conexiones bridadas, conexiones con sellos elastoméricos incorporados y conexiones ensambladas de partes inyectadas (ejemplo. conectores). Se aplica a conexiones con presión y sin presión.

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

I.C.S: 23.040.45 accesorios plásticos .

CIUU: C2220 fabricación de otros productos de caucho

Reemplaza a: NTP-ISO 580:2006 (revisada el 2016) Sistemas de tuberías y canalizaciones plásticas. Conexiones termoplásticas fabricadas por inyección. Métodos de ensayo para evaluar visualmente los efectos del calentamiento.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 1452-1:2011 (revisada el 2022)

Título: Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana ISO 1452 especifica las características de los tubos de pared sólida; de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) destinados al abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado enterrado o aéreo con presión. Junto con las Normas ISO 1452-2, ISO 1452-3, ISO 1452-4 e ISO 1452-5, se aplica a los tubos, conexiones, válvulas y equipos auxiliares de PVC-U, así como a sus uniones y a las uniones con componentes de otros materiales, plásticos o no, destinados a utilizarse en las siguientes aplicaciones:

- a) conducciones de agua principales y derivaciones enterradas;
- b) transporte de agua en conducciones aéreas, en el exterior y en el interior de edificios;
- c) drenaje y alcantarillado enterrado y aéreo con presión.

Es aplicable a sistemas de canalización para la conducción de agua a presión a una temperatura de hasta 25 °C inclusive (agua fría), destinada al consumo humano y para fines generales así como para aguas residuales a presión. Esta parte de la NTP ISO 1452 es también aplicable a componentes para la conducción de agua y aguas residuales a una temperatura de hasta 45 °C inclusive. Para temperaturas entre los 25 °C y los 45 °C , se aplica la Figura A.1 de la Norma ISO 1452-2:2009.

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

I.C.S: 23.040.20 caños plásticos

23.040.45 accesorios plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

93.025 sistemas de transporte de agua externo

CIUU: C2220 fabricación de otros productos de caucho

Reemplaza a: NTP-ISO 1452-1:2011 (revisada el 2016) Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 1452-3:2012 (revisada el 2022)

Título: Sistemas de tuberías de plástico para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Generalidades. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta parte de la Norma Técnica Peruana ISO 1452, establece las características de las conexiones de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. También especifica los parámetros de ensayo para los métodos de ensayo a los que se hace referencia en esta parte de la ISO 1452.

Junto con las Normas ISO 1452-1, ISO 1452-2 e ISO 1452-5, se aplica a conexiones de PVC-U y a sus uniones con componentes de PVC-U, o de otros materiales, plásticos o no, destinados a utilizarse en las siguientes aplicaciones:

- a) conducciones de agua principales y derivaciones enterradas;
- b) transporte de agua en conducciones aéreas, en el exterior y en el interior de edificios;
- c) drenaje y alcantarillado enterrado y aéreo con presión.

Es aplicable a conexiones de sistemas de abastecimiento de agua a presión a una temperatura de hasta 25 °C inclusive (agua fría), destinada al consumo humano y para fines generales así como para aguas residuales a presión.

Esta parte de la ISO 1452 también se aplica a componentes para la conducción de agua y aguas residuales a una temperatura de hasta 45 °C inclusive. Para temperaturas entre los 25 °C y los 45 °C, se aplica la Figura A.1 de la Norma ISO 1452-2009.

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

I.C.S: 23.040.20 caños plásticos

23.040.45 accesorios plásticos

91.140.60 Sistemas de suministro de agua

93.025 sistemas de transporte de agua externo

CIUU: C2220 fabricación de otros productos de caucho

Reemplaza a: NTP-ISO 1452-3:2012 (revisada el 2017) Tubos y conexiones de poli (cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U) para el abastecimiento de agua, drenaje y alcantarillado, enterrado o aéreo con presión. Parte 3: Conexiones. 1ª Edición

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
**NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS**



**GESTIÓN AMBIENTAL
Y SOSTENIBILIDAD**

Código: NTP-IEC 62430:2022

Título: Diseño ambientalmente consciente. Principios, requisitos y orientación. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana describe los principios, especifica los requisitos y proporciona una orientación a las organizaciones que pretenden integrar los aspectos ambientales en el diseño y desarrollo con el fin de minimizar los impactos ambientales adversos de sus productos.

Esta Norma Técnica Peruana se aplica a los procesos sobre como el ECD (diseño ambientalmente consciente) son integrados en el diseño y desarrollo. Esta NTP se aplica a cualquier organización, independientemente de su tamaño, tipo o sector. Esta Norma Técnica Peruana no proporciona requisitos para evaluar la conformidad de productos individuales. Esta Norma Técnica Peruana horizontal está destinada principalmente a ser utilizada por comités técnicos en la preparación de normas de acuerdo con los principios establecidos en la Guía 108 de IEC. Una de las responsabilidades de un comité técnico es, cuando corresponda, hacer uso de normas horizontales en la preparación de sus publicaciones. El contenido de esta NTP horizontal no se aplicará a menos que se mencione específicamente o se incluya en las publicaciones pertinentes.

Comité Técnico de Normalización: gestión ambiental

Subcomité Técnico de Normalización: producción más limpia

I.C.S: 13.020.01 medio ambiente y protección del medio ambiente en general

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos

Norma Obligatoria: No

Código: NTP 900.064:2022

Título: GESTIÓN DE RESIDUOS. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generalidades. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece las medidas que deben ser adoptadas para un manejo ambientalmente adecuado de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), con la finalidad de prevenir, reducir y mitigar los impactos negativos que puedan ocasionar sobre la salud humana y el ambiente, en las diferentes etapas de su manejo. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a los aparatos eléctricos y electrónicos que han cumplido su ciclo de vida útil y que no pueden ser utilizados para el fin para el cual fueron fabricados, o que han sido desechados por sus propietarios. Los RAEE cuyo manejo se va a normar en esta NTP corresponden a los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE) de las categorías establecidas en la normativa vigente y que son detalladas en el Anexo A. Quedan excluidos los RAEE que se generan a partir de los AEE que contengan sustancias radioactivas. Así también, los residuos que se generan a partir de los equipos eléctricos utilizados en la generación, transmisión o distribución eléctrica, tales como los transformadores, capacitores o condensadores e interruptores, que contengan o no bifenilos policlorados (PCB, por sus siglas en inglés), cuyas características de riesgo a la salud y al ambiente requieren de medidas especiales para su manejo y eliminación de acuerdo a lo establecido por el Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes (COP).

Comité Técnico de Normalización: gestión ambiental

Subcomité Técnico de Normalización: gestión de residuos

I.C.S: 13.030.30 residuos especiales

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos

Reemplaza a: NTP 900.064:2012 GESTIÓN AMBIENTAL. Gestión de residuos. Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generalidades

Norma Obligatoria: Si

Resolución de Norma Obligatoria: DS 001-2012-MINAM

Código: NTP 712.109:2022

Título: MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL. Método para la determinación de la concentración de olor por olfatometría dinámica. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta NTP establece un método para la determinación objetiva de la concentración de olor de una muestra gaseosa usando olfatometría dinámica con evaluadores humanos y de la velocidad de emisión de olores que emanan de fuentes puntuales, fuentes superficiales con flujo hacia el exterior y fuentes superficiales sin flujo hacia el exterior. La aplicación principal es proporcionar una base común para la evaluación de las emisiones de olor.

Esta NTP es aplicable para la medida de la concentración de olor de sustancias puras, mezclas definidas y mezclas indefinidas de sustancias olorosas gaseosas en aire o nitrógeno, usando olfatometría dinámica con un panel de evaluadores humanos que son el sensor. La unidad de medida es la unidad de olor europea por metro cúbico: ouE/m³. La concentración de olor se mide determinando el factor de dilución requerido para alcanzar el umbral de detección. La concentración de olor en el umbral de detección es, por definición 1 ouE/m³. La concentración de olor se expresa, entonces, en términos de múltiplos del umbral de detección. El rango de medida es habitualmente de 101 ouE/m³ a 10⁷ ouE/m³ (incluyendo predilución).

El campo de aplicación de esta NTP incluye:

- la medida de la concentración másica del umbral de detección de las sustancias olorosas puras en g/m³;
- la medida de la concentración de olor de mezclas de sustancias olorosas en ouE/m³;
- la medida de la velocidad de emisión de emisiones olorosas de fuentes puntuales y fuentes superficiales (con y sin un flujo hacia el exterior), incluyendo predilución durante el muestreo;
- el muestreo de sustancias olorosas de emisiones de alta humedad y temperatura (hasta 200 °C); y
- la determinación de la efectividad de dispositivos de "final de tubería" usados para reducir las emisiones de olor.

Comité Técnico de Normalización: gestión ambiental

Subcomité Técnico de Normalización: Métodos de Monitoreo y medición de estándares de calidad ambiental

I.C.S: 13.040.99 otras normas relacionadas con la calidad del aire

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos

Norma Obligatoria: No

Código: NTP 712.110:2022

Título: MONITOREO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS. Determinación de emisiones de metales en fuentes estacionarias. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece la determinación de emisiones de metales en fuentes estacionarias.

Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a la determinación de emisiones de metales en fuentes estacionarias. Este método puede ser utilizado para determinar las emisiones de partículas, además, de las emisiones de metales, si los procedimientos y precauciones son seguidos. Este método no incluye la totalidad de las especificaciones (por ejemplo, equipo y suministros) y los procedimientos (por ejemplo, toma de muestras y análisis) indispensable para su desempeño. En esta parte algún material es incorporado por referencia de otros métodos. Por lo tanto, para obtener resultados confiables, las personas que utilizan este método deberían tener un conocimiento profundo de al menos los siguientes métodos adicionales de ensayo: Método 5- EPA y el Método 12- EPA. Las emisiones de Hg se pueden medir, de forma alternativa, utilizando el Método 101A- EPA del Apéndice B, 40 CFR Parte 61. El Método 101A -EPA mide sólo Hg, pero puede ser de especial interés para las fuentes que necesitan medir tanto las emisiones de Hg como Mn.

Comité Técnico de Normalización: gestión ambiental

Subcomité Técnico de Normalización: Métodos de Monitoreo y medición de estándares de calidad ambiental

I.C.S: 13.040.40 emisiones de fuentes fijas

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



HIDROCARBUROS

HDROCARBUROS

Código: NTP 321.092:2022

Título: LUBRICANTES. Método de ensayo normalizado para la determinación de la rigidez dieléctrica en líquidos aislantes utilizando electrodos VDE. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece el método de ensayo para la determinación de la rigidez dieléctrica en líquidos aislantes (aceites de origen de petróleo, fluidos de silicona, aceites aislantes eléctricos minerales de alto punto de ignición, fluidos de ésteres sintéticos y fluidos de ésteres naturales). Este método de ensayo es aplicable a líquidos aislantes comúnmente utilizados en cables, transformadores, disyuntores de aceite y aparatos similares como medio aislante y refrigerante.

Comité Técnico de Normalización: pilas y baterías.

I.C.S: 29.220.20 pilas y baterías secundarias ácidas.

CIUU: C2720 fabricación de pilas, baterías y acumuladores.

Reemplaza a: NTP 321.092:1988 (Revisada el 2011) LUBRICANTES. Determinación de la rigidez dieléctrica en aceites aislantes

Norma Obligatoria: No

Código: NTP 321.103:2022

Título: PETRÓLEO Y DERIVADOS. Turbo combustible JP-5 uso militar. Especificaciones. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece las propiedades requeridas del turbo combustible JP-5 uso militar, para uso en turbinas de aviación.

Esta Norma Técnica Peruana es aplicable al combustible para turbina de aviación de uso militar, Grado JP-5, que posee la característica de tener elevado punto de inflamación y corresponde al Código OTAN N° F-44 - Organización del Tratado del Atlántico Norte, asimismo es equivalente al Código N° MIL-DTL-5624W - Departamento de Defensa de USA.

Comité Técnico de Normalización: petróleo y derivados. Combustibles líquidos

I.C.S: 75.080 Productos de petróleo en general

75.160.20 Combustibles líquidos

CIUU: C1920 fabricación de productos de la refinación del petróleo

Reemplaza a: NTP 321.103 2001 PETROLEO Y DERIVADOS. Turbo combustible JP-5, uso militar. Especificaciones.

Norma Obligatoria: No

HDROCARBUROS

Código: NTP-ISO 25760:2022

Título: Cilindros para gas. Procedimientos operacionales para la extracción segura de las válvulas de cilindros para gas. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana se destina a los proveedores, operadores de las instalaciones de ensayo, operadores que realizan el mantenimiento del cilindro y cualquier persona autorizada para extraer válvulas de los cilindros de gas. Detalla los procedimientos para la extracción segura de las válvulas de los cilindros e incluye técnicas para la identificación de las válvulas inoperativas. Solo se abordan los riesgos debidos a las mezclas de gases y gases a presión; no están cubiertas otras cuestiones técnicas relacionadas con la extracción de una válvula de un cilindro. Algunos equipos y procedimientos especializados están en uso en partes de la industria del gas para extraer de forma segura las válvulas de cilindros de los cilindros de gas a baja presión mientras están a presión, por ejemplo, el gas licuado de petróleo (GLP); estas técnicas no se incluyen en esta NTP.

Comité Técnico de Normalización: cilindros para gases atmosféricos comprimidos

I.C.S: 23.020.35 cilindro de gas.

CIUU: C2512 fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 22434:2022

Título: Cilindros para el transporte de gas. Inspección y mantenimiento de las válvulas de cilindros. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos para la inspección y mantenimiento de las válvulas de los cilindros incluidos las válvulas con regulador de presión integrado (VIPR) (véase la Norma ISO 22435).

Esta Norma Técnica Peruana puede aplicarse a las válvulas de los cilindros durante la inspección periódica de los cilindros, baterías, bidones y remolques, y en cualquier otro momento, por ejemplo, durante la sustitución del servicio de gas (véase la Norma ISO 11621). No se aplica a las inspecciones rutinarias de las válvulas de los cilindros llevadas a cabo en el momento del llenado de los cilindros.

Comité Técnico de Normalización: cilindros para gases atmosféricos comprimidos

I.C.S: 23.020.35 cilindro de gas.

23.060.01 válvulas en general

CIUU: C2512 fabricación de tanques, depósitos y recipientes de metal

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



INSUMOS Y
PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

INSUMOS Y PRÁCTICAS AGRÍCOLAS

Código: NTP 311.538:2022

Título: FERTILIZANTES. Tolerancias. 3ª Edición.

Año: 2022

Edición: 3

Resumen: La Presente Norma Técnica Peruana establece las tolerancias y los límites permitidos en la concentración de los elementos, metales pesados e impurezas en los fertilizantes y en las enmiendas, incluyendo las materias primas, registradas para su comercialización. La Presente Norma Técnica Peruana es aplicable para fertilizantes y las enmiendas, incluyendo las materias primas.

Comité Técnico de Normalización: fertilizantes y sus productos afines

I.C.S: 65.080 fertilizantes.

CIUU: C2012 fabricación abonos y compuestos de nitrógeno

Reemplaza a: NTP 311.538 2015 FERTILIZANTES. Tolerancias. 2ª Edición

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
**NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS**



LOGISTICA

Código: RTP-ISO/TR 11773:2022

Título: Distribución global de materiales de referencia. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Este Reporte Técnico Peruano contiene un inventario de problemas y recomendaciones relacionados con el transporte, la importación y la exportación de materiales de referencia no nucleares y no radiactivos, específicamente para el embalaje, el etiquetado y la documentación de los envíos con el fin de cumplir con los requisitos legales. No explica las normas detalladas, como las relativas al etiquetado según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).

Comité Técnico de Normalización: mejores prácticas logísticas

I.C.S: 71.040.30 reactivos químicos.

CIUU: H5229 otras actividades de apoyo al transporte

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



MANUFACTURA

Código: NTP 350.003:2022

Título: ENVASE METÁLICO. Productos planos de acero destinados a estar en contacto con alimentos, productos y bebidas para consumo humano y animal. Requisitos del acero recubierto de estaño (hojalata). 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica la composición del acero base empleado en la fabricación de hojalata que esté destinado a su utilización en contacto directo con alimentos, productos y bebidas para consumo humano y animal, así como la composición del estaño utilizado para recubrirlo. La hojalata puede fabricarse con o sin un recubrimiento orgánico.

Esta NTP es aplicable a:

- latas de bebidas,
- latas de alimentos,
- embalaje de productos deshidratados,
- botes de aerosoles.

La elección del material debería hacerse en función a las condiciones de uso. Esta NTP no es aplicable a los tipos y grados de acero distintos de los empleados para el acero para embalaje destinado a su utilización en contacto con alimentos, productos o bebidas para consumo humano o animal. Comité Técnico de Normalización: pilas y baterías.

Comité Técnico de Normalización: envase y embalaje

I.C.S: 67.250 materiales y artículos en contacto con alimentos.

77.140 productos de hierro y acero

CIUU: C2591 forja, prensado, estampado y laminado de metales , excepto maquinaria; pulvimetalurgia

Reemplaza a: NTP 350.003:1978 (Revisada el 2010) HOJALATA. 1ª. Ed.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-IEC 63193:2022

Título: Baterías de plomo-ácido para propulsar vehículos ligeros. Requisitos generales y métodos de ensayo. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Este documento es aplicable a las baterías de plomo-ácido para la alimentación eléctrica de vehículos de dos ruedas (motoneta) y tres ruedas (vehículos de pasajeros y de reparto), así como también para los carritos de golf, vehículos industriales ligeros similares y vehículos para múltiples pasajeros.

Comité Técnico de Normalización: pilas y baterías

I.C.S: 29.220.20 pilas y baterías secundarias ácidas.

CIUU: C2720 fabricación de pilas, baterías y acumuladores

Norma Obligatoria: No

MANUFACTURA

Código: NTP 319.625:2022

Título: INDUSTRIA DE LA PINTURA Y EL COLOR. Método de ensayo para determinar la resistencia al cambio de temperatura durante el almacenamiento. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana describe el método de ensayo para determinar la resistencia al cambio de temperatura durante el almacenamiento de pinturas. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a todas las clases y tipos de pinturas recién elaboradas o máximo hasta la mitad del tiempo de vida útil.

Comité Técnico de Normalización: Industria de la pintura y color

I.C.S: 87.040 pinturas y barnices.

CIUU: C2022 fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimientos

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 15184:2022

Título: Pinturas y barnices. Determinación de la dureza de película mediante el ensayo de lápiz. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana establece el método para la determinación de la dureza de la película mediante el deslizamiento de lápices de durezas conocidas sobre la película. El ensayo se puede realizar sobre un recubrimiento simple de pintura, barniz o producto afín, o sobre la capa superior de un sistema multicapa.

Comité Técnico de Normalización: Industria de la pintura y color.

I.C.S: 87.040 pinturas y barnices.

CIUU: C 2022 fabricación de pinturas, barnices y productos de revestimientos.

Reemplaza a: NTP-ISO 15184:2015 Pinturas y barnices. Determinación de la dureza de la película por el método del lápiz.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 8494:2022

Título: Materiales metálicos. Tubos. Ensayo de abocardado. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica un método para determinar la capacidad de los tubos metálicos de sección transversal circular, para sufrir deformación plástica durante la formación de la brida, por abocardado. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a tubos que tienen un diámetro exterior no superior a 150 mm y un espesor de pared no superior a 10 mm, aunque el rango de diámetros o espesores de pared para los que es aplicable esta Norma Técnica Peruana puede especificarse más exactamente en la norma del producto correspondiente.

Comité Técnico de Normalización: aceros y aleaciones relacionadas

I.C.S: 77.040.10 ensayos mecánicos de los metales.

CIUU: C2420 fabricación de productos primarios de metales preciosos y otros metales no ferrosos

Reemplaza a: NTP ISO 8494 2000 MATERIALES METALICOS. Tubos. Ensayo de abocardado plano (pestañado)

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-IEC 62351-3:2022

Título: Gestión de sistemas de energía e intercambio de información asociada. Seguridad de datos y comunicaciones. Parte 3: Red de comunicación y seguridad del sistema. Perfiles que incluyen TCP/IP. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica cómo proporcionar confidencialidad, protección de la integridad y autenticación a nivel de mensajes para los protocolos SCADA y de telecontrol que utilizan el TCP/IP como capa de transporte de mensajes cuando se requiere ciberseguridad. Aunque existen muchas soluciones posibles para proteger el TCP/IP, el alcance particular de Norma Técnica Peruana es proporcionar seguridad entre las entidades comunicantes en cualquier extremo de una conexión del TCP/IP dentro de las entidades comunicantes finales. El uso y la especificación de los dispositivos de seguridad externos que intervienen (por ejemplo, "tope en el cable") se consideran fuera de alcance.

Comité Técnico de Normalización: transporte eléctrico

CIUU: C2930 fabricación de partes, piezas y accesorios para vehículos de automotores

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



SANEAMIENTO

SANEAMIENTO

Código: NTP 214.040:2012 (revisada el 2022)

Título: CALIDAD DE AGUA. Vocabulario. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: La presente Norma Técnica Peruana define los términos empleados en la caracterización de la calidad del agua.

Comité Técnico de Normalización: calidad de agua.

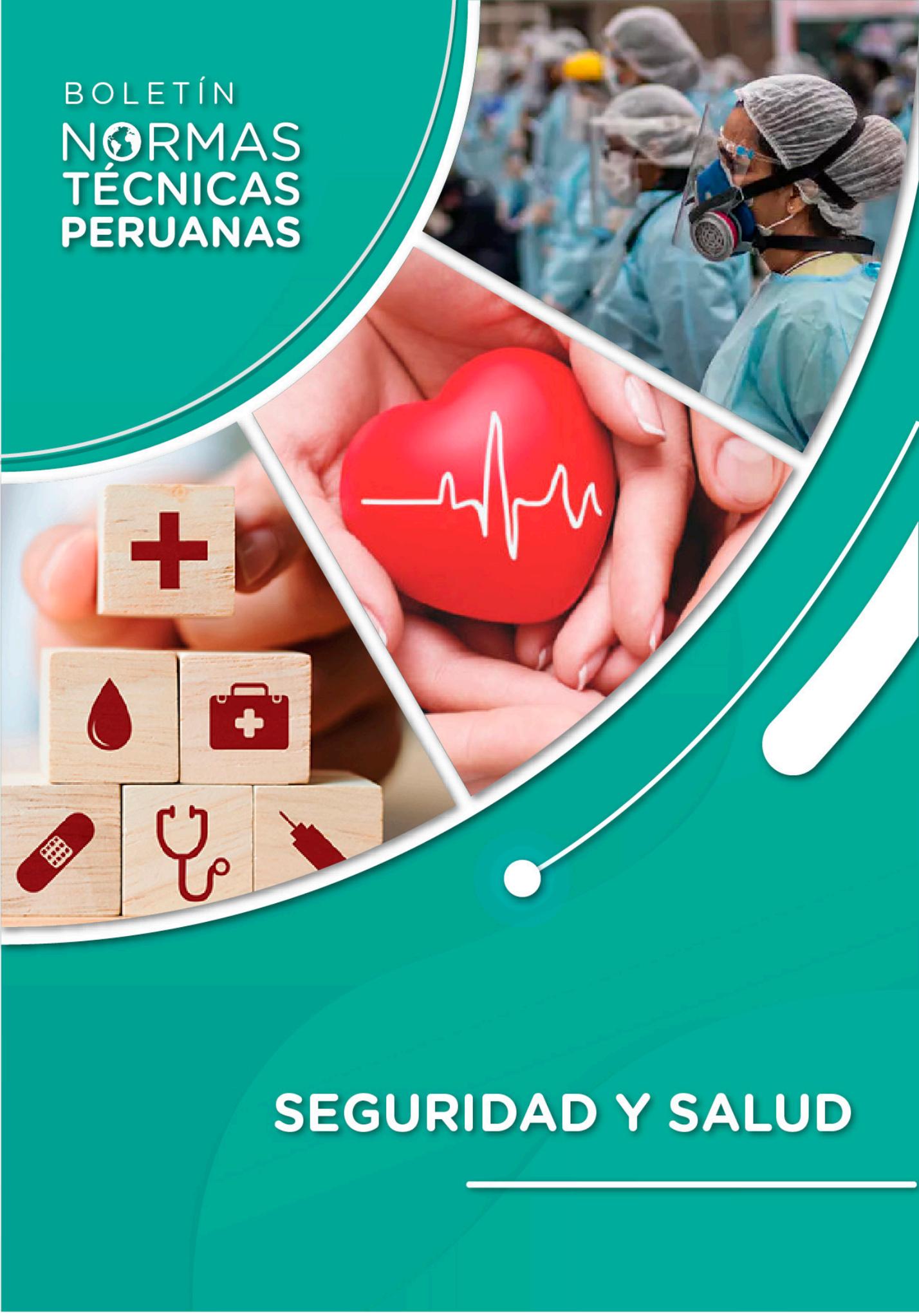
Subcomité Técnico de Normalización: químicos

I.C.S: 13.060.01 calidad del agua en general.

CIUU: E3600 captación, tratamiento y distribución de agua

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
**NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS**



SEGURIDAD Y SALUD

SEGURIDAD Y SALUD

Código: NTP 399.018:2022

Título: SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL. Cascos de seguridad industrial. Requisitos y ensayos. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica los requisitos físicos y de desempeño, los métodos de ensayo y los requisitos de marcado para los cascos de seguridad industrial. Los requisitos normativos se aplican a los cascos de uso general en la industria. Se incluyen requisitos de desempeño opcionales adicionales para aplicar solo cuando el fabricante del casco los declare específicamente. Los cascos de seguridad industrial están destinados principalmente a brindar protección al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo.

Comité Técnico de Normalización: Salud y seguridad ocupacional.

I.C.S: 13.340.20 Elementos de protección para la cabeza y el rostro

CIUU: C3290 otras industrias manufactureras.

Reemplaza a: NTP 399.018:1974 (revisada el 2014) Cascos de seguridad para uso industrial

Norma Obligatoria: No

Código: RTP-ISO/TR 19591:2022

Título: Equipo de protección personal para bomberos. Términos y definiciones estándares. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Este Reporte Técnico Peruano contiene una lista de términos los cuales son usados frecuentemente en la estandarización del equipo protector del personal que usan los bomberos y la definición de estos términos. Las definiciones están destinadas a respaldar un uso inequívoco de los términos enumerados.

Comité Técnico de Normalización: Seguridad y Protección contra incendios.

Subcomité de Normalización: Equipos y herramientas para las actividades de bomberos

I.C.S: 901.040.13 Medio ambiente y protección de la salud. Seguridad (Vocabularios).
13.340.10 Indumentaria de protección

CIUU: C3290 otras industrias manufactureras.

Norma Obligatoria: No

SEGURIDAD Y SALUD

Código: EDP-ISO/PAS 45005:2022

Título: Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Directrices generales para el trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Este documento proporciona directrices a las organizaciones sobre cómo gestionar los riesgos derivados de la COVID-19, para proteger la seguridad, la salud y el bienestar relacionados con el trabajo.

Este documento es aplicable a las organizaciones de todos los tamaños y sectores, incluidas aquellas que:

- a) hayan estado operando durante la pandemia;
- b) estén reanudando o estén planeando reanudar sus operaciones tras un cierre total o parcial;
- c) están retornando a lugares de trabajo que han sido cerrados total o parcialmente;
- d) son nuevas y planean operar por primera vez.

Este documento también proporciona orientaciones relativas a la protección de los trabajadores de todo tipo, (por ejemplo, trabajadores empleados por la organización, trabajadores de proveedores externos, contratistas, personas que trabajan por cuenta propia, trabajadores de agencias, trabajadores mayores, trabajadores con discapacidad y el personal de primera respuesta) y otras partes interesadas pertinentes (por ejemplo, los visitantes de un lugar de trabajo, incluidos los miembros del público). Este documento no pretende proporcionar orientación sobre cómo implementar protocolos específicos de control de infecciones en áreas clínicas, sanitarias y otras.

Comité Técnico de Normalización: Salud y seguridad ocupacional

I.C.S: 13.100 Seguridad ocupacional

CIUU: Q8690 otras actividades de la salud humana.

Norma Obligatoria: No

SEGURIDAD Y SALUD

Código: NTP-ISO 45003:2022

Título: Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Seguridad y salud psicológicas en el trabajo. Directrices para la gestión de los riesgos psicosociales. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana proporciona directrices para la gestión del riesgo psicosocial dentro de un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) basado en la Norma ISO 45001. Permite a las organizaciones prevenir las lesiones y el deterioro de la salud, relacionadas con el trabajo en sus trabajadores y otras partes interesadas, y promover el bienestar en el trabajo. Es aplicable a organizaciones de todos los tamaños y en todos los sectores, para el desarrollo, la implementación, el mantenimiento y la mejora continua de lugares de trabajo seguro y saludable.

Comité Técnico de Normalización: Salud y seguridad ocupacional

I.C.S: 13.100 Seguridad ocupacional. Higiene industrial

CIUU: Q8690 otras actividades de la salud humana.

Norma Obligatoria: No

Código: ETP-ISO/TS 20914:2022

Título: Laboratorios clínicos. Orientación práctica para la estimación de la incertidumbre de la medida. 1ª Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Especificación Técnica Peruana proporciona una guía práctica para la estimación y expresión de la incertidumbre de la medida (MU) de los valores cuantitativos de mensurando producidos por laboratorios clínicos. Los valores cuantitativos de mensurando producidos cerca del umbral de decisión médica por los sistemas de prueba en el punto de atención también se incluyen en este alcance. Este documento también se aplica a la estimación de MU para los resultados producidos por métodos cualitativos (nominales) que incluyen un paso de medición. No se recomienda que las estimaciones de MU se informen de forma rutinaria con los resultados de las pruebas de los pacientes, pero deberían estar disponibles cuando sean solicitados.

Comité Técnico de Normalización: pruebas de laboratorio clínico y sistema para diagnóstico in vitro

I.C.S: 11.100.01 laboratorios de Medicina General

CIUU: Q8690 otras actividades de la salud humana.

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN NORMAS TÉCNICAS PERUANAS



SISTEMAS DE GESTIÓN

SISTEMAS DE GESTIÓN

Código: NTP-ISO 44003:2022

Título: Gestión colaborativa de relaciones comerciales. Directrices para las micro, pequeñas y medianas empresas sobre la implementación de los principios fundamentales. 1a Edición.

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana ofrece directrices para que las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) utilicen los doce principios de las relaciones comerciales de colaboración que figuran en la ISO/TR 44000 para mejorar su capacidad de colaboración. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a las MIPYMES independientemente de lo que hagan, de dónde estén, de su entorno operativo, de su cultura, de su capital social y de sus objetivos.

Comité Técnico de Normalización: Gestión integral de la MIPYME

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

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos.

Norma Obligatoria: No

Código: NTP-ISO 21500:2022

Título: Gestión de proyectos, programas y portafolios. Contexto y conceptos. 2ª Edición

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana especifica el contexto organizacional y los conceptos fundamentales para llevar a cabo la gestión de proyectos, programas y portafolios. También proporciona orientación para que las organizaciones adopten o mejoren la gestión de proyectos, programas y portafolios utilizando las normas técnicas preparadas por ISO/TC 258. Esta Norma Técnica Peruana es aplicable a la mayoría de las organizaciones, incluidas las organizaciones públicas y privadas, y no depende del tamaño o tipo de organización. También es aplicable a cualquier proyecto, programa y portafolio, independientemente de su complejidad, tamaño o duración.

Más información sobre la gestión de proyectos, programas y portafolios y su gobernanza se puede encontrar en las normas técnicas ISO 21502, ISO 21503, ISO 21504 e ISO 21505.

Comité Técnico de Normalización: gestión de proyectos, programas y portafolios

I.C.S: 03.100.40 investigación y desarrollo

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos.

Reemplaza a: TP-ISO 21500:2014 (revisada el 2019) Directrices para la dirección y gestión de proyectos. 1ª Edición

Norma Obligatoria: No

SISTEMAS DE GESTIÓN

Código: NTP-ISO 21502:2022

Título: Gestión de proyectos, programas y portafolios. Lineamientos para la gestión de proyectos. 1ª Edición

Año: 2022

Edición: 1

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana ofrece lineamientos para la gestión de proyectos. Es aplicable a cualquier organización, incluidas las públicas, privadas y benéficas, así como para cualquier tipo de proyecto, independientemente de su finalidad, enfoque de entrega, modelo de ciclo de vida utilizado, complejidad, tamaño, costo o duración.

Comité Técnico de Normalización: gestión de proyectos, programas y portafolios

I.C.S: 03.100.40 investigación y desarrollo

CIUU: M7120 ensayos y análisis técnicos.

Norma Obligatoria: No

BOLETÍN
NORMAS
TÉCNICAS
PERUANAS



USO RACIONAL DE ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

USO RACIONAL DE ENERGÍA Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Código: NTP-IEC 60034-5:2022

Título: Máquinas eléctricas rotativas. Parte 5: Grados de protección proporcionados por el diseño integral de las máquinas eléctricas rotativas (código IP). Clasificación. 2ª Edición.

Año: 2022

Edición: 2

Resumen: Esta Norma Técnica Peruana se aplica a la clasificación de los grados de protección otorgados por las envolventes de las máquinas eléctricas rotativas. Esta define los requisitos de las envolventes de protección que en todos los demás aspectos son apropiados para su utilización prevista y que desde el punto de vista de materiales y construcción, garantizan que las características que son objeto de este documento permanecen sin cambios bajo condiciones normales de uso.

Esta Norma Técnica Peruana no especifica los grados de protección contra el daño mecánico de la máquina o para condiciones tales como la humedad (producida por ejemplo por condensación), el polvo y los vapores corrosivos, los hongos o los insectos.

Esta Norma Técnica Peruana también se aplica a máquinas a prueba de explosión, pero no especifica los tipos de protección para su uso en ambientes potencialmente explosivos (polvo, gas). Estos son definidos en la serie de normas IEC 60079. En ciertas aplicaciones (tales como aplicaciones agrícolas o domésticas), pueden ser especificadas las precauciones más importantes contra contactos accidentales o deliberados. Esta Norma Técnica Peruana da definiciones para grados de protección normalizados proporcionados por las envolventes aplicables a las máquinas eléctricas rotativas en lo que concierne a:

- a) la protección de personas contra los contactos o la aproximación a partes bajo tensión y contra los contactos con piezas en movimiento (aparte de los ejes rotativos lisos y piezas análogas) interiores a la envolvente y la protección de las máquinas contra la penetración de cuerpos sólidos extraños;
- b) la protección de las máquinas contra los efectos perjudiciales debidos a la penetración de agua.
- c) la protección de las máquinas contra los efectos perjudiciales debidos a la penetración de polvo.

Esta Norma Técnica Peruana proporciona designaciones para estos grados de protección y los ensayos a realizar para verificar que las máquinas satisfacen los requisitos de este documento.

Comité Técnico de Normalización: uso racional de energía y eficiencia energética

I.C.S: 29.160.01 máquinas rotativas en general

CIUU: C2790 fabricación de otros tipos de equipo eléctrico.

Reemplaza a: NTP-IEC 60034-5:2018 Máquinas eléctricas rotativas. Parte 5: Grados de protección proporcionados por el diseño integral de las máquinas eléctricas rotativas (código IP). Clasificación. 1a Edición

Norma Obligatoria: No