



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12142100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Gases naturales y gases mixtos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>AMONIACO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El amoníaco se utiliza principalmente como fuente de nitrógeno en la generación de fertilizantes; como refrigerante; en la manufactura de ácido nítrico y otros reactivos químicos como ácido sulfúrico, cianuros, amidas, nitritos e intermediarios de colorantes; como fuente de nitrógeno en la producción de monómeros de fibras sintéticas y otros plásticos; como inhibidor de la corrosión en la refinación del petróleo; como estabilizador en la industria hulera y en otras industrias como la del papel, extractiva, alimenticia, peletera y farmacéutica.
<b>Requisitos generales</b>	El amoníaco es un gas incoloro con olor característico, muy soluble en agua. Sus disoluciones acuosas son alcalinas y tienen un efecto corrosivo frente a metales y tejidos. El pH de disoluciones acuosas 0.1 M es de 11.2, característico de una base débil ( $pK_a = 9.4$ ). A pesar de ser clasificado como un gas no inflamable, el amoníaco, puede arder bajo ciertas concentraciones en fase vapor y el riesgo de fuego aumenta en presencia de materiales combustibles. El gas es más ligero que el aire, sin embargo en fugas, los vapores llenan por completo la parte cercana al suelo
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 7664-41-71 Apariencia Incoloro Olor penetrante y desagradable Densidad 0.73 kg/m <sup>3</sup> ; 0,00073 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 17,03 g/mol Punto de fusión 195,42 K (-78 °C) Punto de ebullición 239,81 K (-33 °C) Punto de descomposición 773 K (500 °C) Temperatura crítica 405,5 K (132 °C) Presión crítica 111,52 atm Índice de refracción (nD) 1,355
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12161500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Indicadores y reactivos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FENOLFTALEÍNA SOLUCIÓN ACUOSA</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma Técnica Colombiana NTC 4978. Leche y productos lácteos. Determinación de la acidez titulable - Método de referencia
<b>Generalidades</b>	Fórmula: C <sub>20</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub> Peso molecular: 318,327 g/mol Se presenta normalmente como un polvo blanco que funde a 260 °C. Se utiliza frecuentemente como indicador de pH ya que en disoluciones ácidas permanece incoloro, pero en presencia de bases se torna color rosa. En química se utiliza en análisis de laboratorio, investigación y química fina. En análisis químico se usa como indicador de valoraciones ácido-base, siendo su punto de viraje alrededor del valor de pH 9, realizando la transición cromática de incoloro a rosado. El reactivo se prepara al 1 % p/v en alcohol de 90° y tiene duración indefinida. La fenolftaleína se utiliza en la titulación ácido-base acidimétrica, en la cual, se determina la concentración de un ácido empleando una base fuerte de concentración conocida como sustancia valorante (NaOH)
<b>Requisitos generales</b>	La apariencia debe ser líquida y de color amarillo pálido.
<b>Requisitos Específicos</b>	Intervalo de transición visual: pH 8 a pH 10. Transformando disoluciones incoloras en disoluciones con colores rosados / violetas Concentración: mín. 1% (p/v) en alcohol.
<b>Empaque y rotulado</b>	Empaque y rotulado Deben cumplir con la norma SGA (GHS) y NTC 1692. Específicamente para la fenolftaleína debe presentar la siguiente información en el embalaje/envase: Nombre y calidad Pureza Fórmula y peso molecular Densidad Impurezas Fabricante Fecha de fabricación Lote Fecha de vencimiento Pictogramas de seguridad: Embalaje Transporte: UN1170 Almacenamiento Frases de Riesgo R45 Puede causar cáncer. R11 Fácilmente inflamable. R68



	<p>Posibilidad de efectos irreversibles Frases de Seguridad S53 Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. S36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). Y las demás establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje debe ser II ((Sustancias y preparados moderadamente peligrosos). El embalaje debe estar construido en alguno de los siguientes materiales: plástico o vidrio. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben estar cerrados herméticamente y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. El piso debe ser resistente a la corrosión. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C</p>
<b>Presentación</b>	MILILITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12161500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Indicadores y reactivos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>REACTIVO DE BIURET</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	La producen los péptidos y las proteínas, pero no los aminoácidos, ya que se debe a la presencia del enlace peptídico (- CO- NH -) que se destruye al liberarse los aminoácidos. Cuando una proteína se pone en contacto con un álcali concentrado, se forma una sustancia compleja denominada Biuret.
<b>Requisitos generales</b>	El reactivo de sulfato de cobre mas solución de proteína precipito una coloración violeta
<b>Requisitos Específicos</b>	Uso: Uso exclusivo de laboratorio. Reservado para uso profesional. Masa molar 103,08 g • Forma: Polvo cristalino • Color: Blanco • Olor: Inodoro • Densidad a 20°C: 0,45 g/cm <sup>3</sup> • Solubilidad en / miscibilidad: con agua a 25°C: 20 g/l • Disolventes orgánicos: Soluble en muchos disolventes orgánicos.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	MILILITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12161500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Indicadores y reactivos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>REACTIVO DE FELING A</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Se utiliza como reactivo para la determinación de azúcares reductores. Sirve para demostrar la presencia de glucosa, así como para detectar derivados de estatales como la sacarosa o la fructosa El reactivo de Fehling, es una disolución descubierta por el químico alemán Hermann von Fehling y que se utiliza como reactivo para la determinación de azúcares reductores. El licor de Fehling consiste en dos soluciones acuosas.
<b>Requisitos generales</b>	sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n. e. p Sulfato cúprico cristalizado, 35 g; agua destilada, hasta 1.000 ml. Sal de Seignette (tartrato mixto de potasio y sodio), 173 g; solución de hidróxido de aluminio al 40%, 3 g; agua, hasta 500 ml.
<b>Requisitos Específicos</b>	FELING A.-Sulfato de cobre cristalizado, 35 g; agua destilada, hasta 1.000 ml.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	MILILITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12161500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Indicadores y reactivos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>REACTIVO DE FELING B</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>Se utiliza como reactivo para la determinación de azúcares reductores. Sirve para demostrar la presencia de glucosa, así como para detectar derivados de estatales como la sacarosa o la fructosa</p> <p>El reactivo de Fehling, es una disolución descubierta por el químico alemán Hermann von Fehling y que se utiliza como reactivo para la determinación de azúcares reductores.</p> <p>El licor de Fehling consiste en dos soluciones acuosas</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, n. e. p</p> <p>Sulfato cúprico cristalizado, 35 g; agua destilada, hasta 1.000 ml.</p> <p>Sal de Seignette (tartrato mixto de potasio y sodio), 173 g; solución de hidróxido de aluminio al 40%, 3 g; agua, hasta 500 ml.</p> <p>El ensayo con el licor de Fehling se fundamenta en el poder reductor del grupo carbonilo de un aldehído. Éste se oxida a un ácido carboxílico y reduce la sal de cobre (II) en medio alcalino a óxido de cobre(I), que forma un precipitado de color rojo. Un aspecto importante de esta reacción es que la forma aldehído puede detectarse fácilmente aunque exista en muy pequeña cantidad. Si un azúcar reduce el licor de Fehling a óxido de cobre (I) rojo, se dice que es un azúcar reductor.</p> <p>Esta reacción se produce en medio alcalino fuerte, por lo que algunos compuestos no reductores pueden enolizarse dando lugar a un falso positivo.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	FELING B.-Sal de Seignette(Tartrato mixto de Potasio y Sodio), 150 g; solución de hidróxido de sodio al 40%, 3; agua, hasta 1.000 ml.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	MILILITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12161500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Indicadores y reactivos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>REACTIVO DE SCHIFF</b>
<b>Calidad</b>	Sección 103 CERCLA: El RQ para el producto, basado en el RQ para bisulfito de sodio (2% máximo) de 5000 libras, es 250.000 libras. NTC 242 NTC 708
<b>Generalidades</b>	Es un reactivo muy utilizado en la tinción de PAS-hematoxilina. Es un compuesto preparado a partir de fucsina básica (clorohidrato de pararosanilina), ácido clorhídrico y metabisulfito sódico o potásico. Se utiliza tradicionalmente para detectar polisacáridos, más concretamente grupos aldehídos que se crean en sus moléculas durante el proceso de tinción. El ácido leucosulfónico es el producto de la reacción final del procedimiento para formar el reactivo, este no es el reactivo inicial. Al final no se tiene fucsina, es un ácido inestable este leucosulfónico. Se utiliza en la reacción estándar de ácido peryódico de Schiff (PAS) para mucosustancias neutras, glucógeno, membranas basales y paredes celulares fúngicas.
<b>Requisitos generales</b>	Apariencia: líquido incoloro Olor: inodoro El reactivo de schiff es incoloro o rosa tenue. Cuando reacciona con un aldehído, se origina una coloración violeta oscuro, esta es una reacción positiva. Por otra parte, las cetonas tienden a dar solo una tonalidad rosada con dicho reactivo, siendo esta una reaccione negativa.
<b>Requisitos Específicos</b>	pH: ~ 1.6 Punto de ebullición: 100 ° C (212 ° F) Densidad relativa: 1.45 Gravedad específica (H <sub>2</sub> O= 1):1.45 Composición del producto: Bisulfito de sodio <2% p/p
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	MILILITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12164500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Aditivos de alimentos y fármacos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ESENCIAS</b>
<b>Calidad</b>	NTC 1417 Cumplimiento de, Decreto 3075 de 1997, Resolución 2906 de 2007 del Ministerio de la Protección, Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social y las normas que las reemplacen adicionen o sustituyan.
<b>Generalidades</b>	Aditivos de alimentos y farmacos,Líquido translucido semiviscoso de olor característico diferentes tipos de alimentos, de acuerdo con las especificaciones requeridas, como, vainilla, canela, frutas, productos lácteos y especias, entre otros, utilizado como saborizante y/o aromatizante en productos de pastelería, repostería, galletería y dulces.
<b>Requisitos generales</b>	Debe presentar color, olor y sabor característico. No debe estar alterada, mal conservada, ácido benzoico, azúcar, ni sustancias extrañas. No debe contener cumarina. Se permite saborizante artificial grado alimenticio. Debe estar exento de sustancias extrañas, o sustancias destinadas a dar aroma, color o modificar sus características fisicoquímicas. El producto debe estar exento de contaminantes especialmente de sustancias farmacológicamente activas, libre de la presencia de plagas y protegido de la humedad. Debe cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 3075 de 1997. El producto debe contar con registro para comercialización, vigente en el momento de la entrega del producto.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con la Norma técnica NTC 1417 Debe estar libre de impurezas y cumplir con los siguientes requisitos: Cenizas: 6% máximo Cenizas insoluble: 0,12% máximo Extracto alcohólico: 46% mínimo. Esencia natural: 1,5 mínimo. Aceite esencial: 1,5mínimo Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 4241 de 1991 del ministerio de Salud. Los residuos de plaguicidas no de beben exceder los límites máximos establecidos en la Resolución 2906 de 2007, Ministerio de la Protección Social o la norma que adicione modifique o sustituya.
<b>Empaque y rotulado</b>	fragancia durazno
<b>Presentación</b>	LITRO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12164500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Aditivos de alimentos y fármacos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ESENCIAS</b>
<b>Calidad</b>	NTC 1417 Cumplimiento de, Decreto 3075 de 1997, Resolución 2906 de 2007 del Ministerio de la Protección, Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social y las normas que las reemplacen adicionen o sustituyan.
<b>Generalidades</b>	Aditivos de alimentos y farmacos,Líquido translucido semiviscoso de olor característico diferentes tipos de alimentos, de acuerdo con las especificaciones requeridas, como, vainilla, canela, frutas, productos lácteos y especias, entre otros, utilizado como saborizante y/o aromatizante en productos de pastelería, repostería, galletería y dulces.
<b>Requisitos generales</b>	Debe presentar color, olor y sabor característico. No debe estar alterada, mal conservada, ácido benzoico, azúcar, ni sustancias extrañas. No debe contener cumarina. Se permite saborizante artificial grado alimenticio. Debe estar exento de sustancias extrañas, o sustancias destinadas a dar aroma, color o modificar sus características fisicoquímicas. El producto debe estar exento de contaminantes especialmente de sustancias farmacológicamente activas, libre de la presencia de plagas y protegido de la humedad. Debe cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 3075 de 1997. El producto debe contar con registro para comercialización, vigente en el momento de la entrega del producto.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con la Norma técnica NTC 1417 Debe estar libre de impurezas y cumplir con los siguientes requisitos: Cenizas: 6% máximo Cenizas insoluble: 0,12% máximo Extracto alcohólico: 46% mínimo. Esencia natural: 1,5 mínimo. Aceite esencial: 1,5mínimo Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 4241 de 1991 del ministerio de Salud. Los residuos de plaguicidas no de beben exceder los límites máximos establecidos en la Resolución 2906 de 2007, Ministerio de la Protección Social o la norma que adicione modifique o sustituya.
<b>Empaque y rotulado</b>	fragancia bebé
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12164500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Aditivos de alimentos y fármacos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ESENCIAS</b>
<b>Calidad</b>	NTC 1417 Cumplimiento de, Decreto 3075 de 1997, Resolución 2906 de 2007 del Ministerio de la Protección, Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social y las normas que las reemplacen adicionen o sustituyan.
<b>Generalidades</b>	Aditivos de alimentos y farmacos,Líquido translucido semiviscoso de olor característico diferentes tipos de alimentos, de acuerdo con las especificaciones requeridas, como, vainilla, canela, frutas, productos lácteos y especias, entre otros, utilizado como saborizante y/o aromatizante en productos de pastelería, repostería, galletería y dulces.
<b>Requisitos generales</b>	Debe presentar color, olor y sabor característico. No debe estar alterada, mal conservada, ácido benzoico, azúcar, ni sustancias extrañas. No debe contener cumarina. Se permite saborizante artificial grado alimenticio. Debe estar exento de sustancias extrañas, o sustancias destinadas a dar aroma, color o modificar sus características fisicoquímicas. El producto debe estar exento de contaminantes especialmente de sustancias farmacológicamente activas, libre de la presencia de plagas y protegido de la humedad. Debe cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 3075 de 1997. El producto debe contar con registro para comercialización, vigente en el momento de la entrega del producto.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con la Norma técnica NTC 1417 Debe estar libre de impurezas y cumplir con los siguientes requisitos: Cenizas: 6% máximo Cenizas insoluble: 0,12% máximo Extracto alcohólico: 46% mínimo. Esencia natural: 1,5 mínimo. Aceite esencial: 1,5mínimo Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 4241 de 1991 del ministerio de Salud. Los residuos de plaguicidas no de beben exceder los límites máximos establecidos en la Resolución 2906 de 2007, Ministerio de la Protección Social o la norma que adicione modifique o sustituya.
<b>Empaque y rotulado</b>	fragancia talco
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12171500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Tintes</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>DIFENIL AMINA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Se utiliza en la manufactura de tintes, medicamentos, resinas, barnices, perfumes, acelerantes y antioxidantes para hule, explosivos y en la refinación del petróleo. Esta sustancia también se usa en la industria de los polímeros para la fabricación de intermedios en la síntesis de los poliuretanos, así como en la industria del caucho como antioxidante y acelerador de vulcanización. Además, la anilina se emplea como disolvente en la elaboración de perfumes, barnices y resinas. En el ambiente laboral se halla principalmente en estado vapor
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Líquido ligeramente amarillo. Olor: Característico. Solubilidad: Miscible con agua
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS [62-53-3] Densidad 1021.7 kg/m <sup>3</sup> ; 1,0217 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 93.13 g/mol Punto de fusión 266,45 K (-7 °C) Punto de ebullición 457,28 K (184 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Almacenamiento: Recipientes bien cerrados. Ambiente seco. Temperatura ambiente. Material combustible. Separar de oxidantes y de fuentes de combustión. No almacenar cerca de agentes oxidantes. Ejemplos: nitratos, clorato, etc. No almacenar en contenedores de metal o arriba del nivel de la cintura. No almacenar cerca de ácidos fuertes.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12181500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Ceras</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>GLICERINA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.
<b>Generalidades</b>	La Glicerina USP es un alcohol polihidroxílico, que se obtiene de aceites y grasas vegetales como estearina de palma, aceite de coco o aceite de palmiste como subproducto de la manufactura de jabones. Sus principales características son: - Neutra al tornasol. - En contacto con agentes oxidantes fuertes, tales como trióxido de cromo, Cloruro de Potasio, Permanganato de Potasio, puede producir explosión.
<b>Requisitos generales</b>	Apariencia: líquido espeso, claro Olor: Suave, característico Pureza: 99.5% min. – 100.5% Residuo por ignición: 0.015 máx. Humedad: 0.5% máx. Cloruros: 0.001% máx. Sulfatos: 0.002% máx. Esteres y ácidos grasos: 1.0 máx. Compuestos clorados: 0.003% máx. Gravedad específica: 1.2520-1.2634 g/ml (al 95%) Impurezas orgánicas: cumple Metales pesados 5 ppm máx. Arsénico 1 ppm máx.
<b>Requisitos Específicos</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Empaque y rotulado</b>	Sólo se permiten las presentaciones y empaques establecidos en el registro sanitario del producto.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12191500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Solventes hidrocarbonatos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FORMALDEHIDO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 5018:2001, Adhesivos. Método de ensayo para determinar el contenido de sólidos en soluciones de resina urea – formaldehído. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Se utiliza en la producción de diversos productos, desde medicamentos hasta la melamina, la baquelita, etc. Fabricación de textiles libres de arrugas o desarrugados. Se utiliza como conservante en la formulación de algunos cosméticos y productos de higiene personal como champús, cremas para baño y sales iódicas para la higiene íntima femenina. Se está utilizando también en los alisados permanentes, pero su uso en estos productos se ha prohibido ya en algunos países debido al alto riesgo para la salud de quien trabaja con ellos habitualmente
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Líquido Olor: Fuerte olor picante Solubilidad: Soluble en agua, acetona, alcohol, benceno, éter y cloroformo
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 50-00-01 ChEBI 16842 ChemSpider 692 DrugBank {{{DrugBank}}} PubChem 712 Propiedades físicas Apariencia Incoloro Densidad 820 kg/m <sup>3</sup> ; 0,82 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 30,026 g/mol Punto de fusión 181 K (-92 °C) Punto de ebullición 252 K (-21 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de



	<p>producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.</p>
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12191500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Solventes hidrocarbonatos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HEXANO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Mercado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Hidrocarburo alifático alcano con seis átomos de carbono, conocido como hidruro de hexilo. Menos denso que el agua e insoluble en ella, sus vapores son más densos que el aire. Se obtiene del petróleo. Por destilación de fracciones de las que se obtienen gasolinas o a través de reformados catalíticos, por medio de los que se obtienen compuestos aromáticos.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Líquido incoloro Olor: Similar al petróleo Solubilidad: alcohol, acetona y éter.
<b>Requisitos Específicos</b>	El hexano es utilizado como disolvente para algunas pinturas y procesos químicos y para quitar etiquetas de precios ya que disuelve el pegamento con que se adhieren. También fue muy utilizado en la industria del calzado y la marroquinería, aunque su uso en industrias controladas está más restringido. Número CAS 110-54-31 Número RTECS MN9275000 ChEBI 29021 ChemSpider 7767 DrugBank {{{DrugBank}}} PubChem 8058 Propiedades físicas Apariencia incoloro Densidad 654.8 kg/m <sup>3</sup> ; 0.6548 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 86,18 g/mol Punto de fusión 178 K (-95 °C) Punto de ebullición 342 K (69 °C) Temperatura crítica 507,6 K (234 °C) Viscosidad 0,294 cP a 25 °C Índice de refracción (n <sub>D</sub> ) 1.375 (20 °C) Marcaje: 1208, sustancia inflamable. Código HAZCHEM: 3 YE. Transportación marítima: Código IMDG: 3034.7 Clase 3.1 Marcaje: Líquido inflamable tringido. También se usa para disolver las pepitas de la uva y extraer aceite de orujo.



<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	LITRO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12191600</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Solventes oxigenados</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ALCOHOL INDUSTRIAL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 47. PRODUCTOS QUÍMICOS. ALCOHOL ETÍLICO PARA USO INDUSTRIAL
<b>Generalidades</b>	Solventes oxigenados, recubrimientos y tintas, otros usos incluyen bebidas alcohólicas, síntesis de diversos productos químicos y cosméticos, jabones (libre de olores para estas aplicaciones), solvente para resinas celulósicas y gomas naturales, acetato de polivinilo, Polivinil butiral, recubrimientos, elaboración de productos alimenticios y farmacéuticos de uso externo, desinfectantes, detergentes, desodorantes, como combustible, anticongelante, antiséptico.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Líquido transparente e incoloro. Olor: Característico. Solubilidad: Miscible con agua
<b>Requisitos Específicos</b>	Pureza mínimo 85% CH <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub> -OH (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O) CAS 64-17-5 (Solicitamos Hoja de seguridad previa entrega)
<b>Empaque y rotulado</b>	Galón plástico con rotulado original del fabricante.
<b>Presentación</b>	GALON



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>A-NAFTOL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado
<b>Generalidades</b>	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos Número CAS Número registrado CAS del Alfa Naftol 135-19-3 Sólido de color blanco a azul de olor fenólico, 1-Naftol es un precursor de una variedad de insecticidas incluyendo carbacol y medicamentos, incluyendo nadolol. Pasa a través de un acoplamiento diazo para dar lugar a diversos compuestos azo, pero estas son generalmente menos útiles que los derivados de 2-naftol
<b>Requisitos generales</b>	Propiedades físicas del Alfa Naftol: Punto de fusión Temperatura del momento en el cual una sustancia pasa del estado sólido al estado líquido. del Alfa Naftol 95-96 ° C. Propiedades físicas del Alfa Naftol: Punto de ebullición Temperatura que debe alcanzar una sustancia para pasar del estado líquido al estado gaseoso. del Alfa Naftol 278-280 ° C. Propiedades químicas del Alfa Naftol: Solubilidad en agua Medida de la capacidad de una determinada sustancia para disolverse en agua. del Alfa Naftol 0.1 g/l.
<b>Requisitos Específicos</b>	Masa molar 144.17 g / mol Apariencia sólido cristalino blanco o incoloro; vendido Comercialmente colorido Densidad 1,10 g / cm <sup>3</sup> Punto de fusión 95-96 ° C Punto de ebullición 278-280 ° C
<b>Empaque y rotulado</b>	Se debe presentar la siguiente información en el embalaje/envase: Nombre y Calidad. Pureza. Fórmula y peso molecular. Densidad. Impurezas. Fabricante. Pictogramas de seguridad: Frases de Riesgo: 36/37/38: Irrita los ojos, el sistema respiratorio y la piel. Frases de seguridad: 26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. 28.1: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua. Y las demás establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje no está regulado. El embalaje debe estar construido en alguno de los siguientes materiales, debido a su resistencia a la corrosión: vidrio o plástico. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C. El rotulado deberá incluir la fecha de vencimiento.



Presentación

GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROPANONA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos del grupo de las cetonas que se encuentra naturalmente en el medio ambiente. A temperatura ambiente se presenta como un líquido incoloro de olor característico.
<b>Requisitos generales</b>	La acetona sintetizada se usa en la fabricación de plásticos, fibras, medicamentos y otros productos químicos, así como disolvente de otras sustancias químicas. Inflamable y es soluble en agua
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 67-64-11 Apariencia Incoloro Masa molar 58.08 g/mol Punto de fusión 178,2 K (-95 °C) Punto de ebullición 329,4 K (56 °C) Viscosidad 0,32 cP a 20 °C (293 K) Índice de refracción (nD) 1.35900 (20 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Deben estar empacados en unidades de empaque resistentes para garantizar la conservación del producto de acuerdo con sus características. El empaque primario debe estar rotulado con el nombre del producto, marca o fabricante, designación y país de origen
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO BENZOICO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado
<b>Generalidades</b>	Derivados organicos y compuestos sustituidos Se utiliza como conservantes en los alimentos de PH acido ya que protege contra el moho. Otro uso del acido benzoico es su peróxido, siendo este un iniciador en las reacciones radicalarias (en la que los componentes de una reaccionar separarse quedan con electrones despareados)
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Requisitos Específicos</b>	Acido carboxílico aromático que tiene un grupo carboxilo unido a un anillo fenílico. Propiedades físicas: Densidad 1320 kg/m <sup>3</sup> ; 1,32 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 122,12 g/mol Punto de fusión 395 K (122 °C) Punto de ebullición 522 K (249 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Debe contener los pictogramas de corrosividad y de daños para la salud junto con el rombo NFPA, El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 1805 clase 8 El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad,



	frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado
<b>Presentación</b>	KILOGRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO OXALICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El uso más común del ácido oxálico es como agente limpiador de manchas de diferentes orígenes, pero tiene aplicaciones en otras áreas, tales como: <ul style="list-style-type: none"><li>- Pulido de pisos de mármol</li><li>- Fijador de colorantes para lana</li><li>- Limpieza de circuitos electrónicos impresos</li><li>- Producción de cerveza y vino</li><li>- Limpieza de barcos</li><li>- Blanqueador de telas</li><li>- Preparación de películas de plástico</li><li>- Procesos de revelado fotográfico</li><li>- Eliminación de óxido</li><li>- Soportes magnéticos para procesos de grabación</li><li>- En apicultura combate el ácaro varroa.</li><li>- Obtención de tintas</li></ul>
<b>Requisitos generales</b>	Sustancia solida con presentacion comercial en gramos.
<b>Requisitos Específicos</b>	(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ) CAS 144-62-7 Apariencia cristales blancos Densidad 1900 kg/m <sup>3</sup> ; 1,9 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 90,03 g/mol Punto de fusión 374,65 K (102 °C) Punto de ebullición 638,15 K (365 °C) Punto de descomposición
<b>Empaque y rotulado</b>	Pictograma Xn nocivo, ficha de seguridad, y el rombo NFPA (national fire protection association) asociación nacional de protección contra el fuego.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ALCOHOL METÍLICO O METANOL</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con los requisitos establecidos en la presente ficha técnica y con la NTC 835-Alcohol metílico para uso industrial.
<b>Generalidades</b>	Es el alcohol más sencillo. En condiciones normales es un líquido incoloro, de escasa viscosidad y de olor y sabor frutal penetrante. Inflamable y combustible, soluble en agua en todas las proporciones. Se utiliza en la producción de alcohol industrial, como anticongelante, disolvente, en la producción de formol, y biocombustibles, y como combustible entre otros. Su formula química es CH <sub>4</sub> O.
<b>Requisitos generales</b>	<p>El producto debe estar libre elementos o sustancias extrañas, que alteren la apariencia olor y color es específico del producto.</p> <p>Aspecto líquido cristalino (a 20°C)</p> <p>Olor débil de alcohol</p> <p>Incoloro</p> <p>Salvo las excepciones contempladas en la normatividad vigente, las empresas que negocian este producto deben:</p> <p>Contar con el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes- CCITE- expedido por la autoridad competente, el cual debe estar vigente en los términos establecidos en la Resolución 009 de 1987.</p> <p>Contar con la inscripción a que se refiere el artículo 2° de la Resolución 009 de 1987 del Consejo Nacional de Estupefacientes.</p> <p>En caso de que se trate de empresas que deben movilizar la sustancia, deberán adquirir y diligenciar un formato suministrado y aprobado por la autoridad de transporte, en los términos a que se refiere el artículo 24 y ss de la Resolución 009 de 1987 del Consejo Nacional de Estupefacientes.</p> <p>Dar cumplimiento a los demás requisitos legales que resulten aplicables.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>Densidad a 20°C 0.791 ± 0.003 g/ml.</p> <p>Rango de destilación 64 a 65 °C</p> <p>Acidez acética &lt; 30 mg/kg.</p> <p>Humedad (% en masa) máximo 0.5%</p> <p>Hidrosolubilidad 100%</p> <p>Contenido de alcohol metílico &gt; 98%</p> <p>Dar cumplimiento a los requerimientos que las autoridades competentes establezcan para tramitar los requisitos establecidos en la normatividad vigente.</p> <p>El producto debe contar con el registro de importación.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El alcohol debe envasarse en recipientes adecuados de forma tal que protejan el producto, y lo conserven durante su transporte y almacenamiento.</p> <p>El producto debe estar rotulado en su envase con la siguiente información: Nombre del producto, marca, cantidad de líquido, concentración alcohólica, nombre y dirección del fabricante, numero de lote.</p>





	<p>El rotulo debe contener lo correspondiente al Anexo I de la Directiva 67/548/CEE, y la siguiente información:</p> <p>Producto fácilmente inflamable. Toxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel. Mantener el recipiente bien cerrado. Manténgase alejado de cualquier fuente de ignición. Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados. En caso de accidente o malestar, acuda al médico</p>
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Acido etilendiamino tetracético (EDTA)</b>
<b>Calidad</b>	Resolución ICA No. 1056 de 1996, "Por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios y se derogan las Resoluciones No. 710 de 1981, 2218 de 1980 y 444 de 1993" y las normas que lo modifiquen, adicionen o complementen. Resolución ICA No.3827 de 2003"Por la cual se adopta la guía para el desarrollo de estudios de estabilidad de medicamentos veterinarios" y las normas que lo modifiquen, adicionen o complementen Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El Ácido etilendiaminotetraacético es un producto usado como agente quelante de calcio, de uso común. Actúa como anticoagulante y preservativo, uniendo calcio y otros cationes. Por sus propiedades quelantes, es capaz de inactivar varias enzimas necesarias para la formación del coágulo y para la degradación de proteínas y lípidos en sangre. También usado como agente de tratamiento del agua, agentes de lavado o detergentes, confección de papel, en el campo petroquímico, agentes colorantes, tratamiento de fibras, aditivos en cosméticos, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	Polvo cristalino blanco, inodoro.
<b>Requisitos Específicos</b>	Masa molar: 292,24 g/mol IUPAC: 2,2',2'',2'''-(Ethane-1,2-diylidinitrilo)tetraacetic acid Densidad: 860,00 kg/m <sup>3</sup> Punto de fusión: 237 °C Soluble en: Agua Registro ICA vigente
<b>Empaque y rotulado</b>	Debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA 1056 de 1996 y las normas que lo modifiquen, adicionen o complementen. El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los



	rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre biencerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ÉTER ETÍLICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Derivados organicos y compuestos sustituidos ,el éter etilico tiene un extendido uso industrial como disolvente de grasas, aceites,ceras,resinas,gomas,perfumes,alcalouide,etc.gracias a la facilidad de su eliminación también es frecuentemente utilizado en la extracción de principios activos de tejidos de plantas y animales
<b>Requisitos generales</b>	El éter etílico, o dietiléter es un éter líquido, incoloro, muy inflamable, con un bajo punto de ebullición, de sabor acre y ardiente Color: incoloro Solubilidad: 6.9 g/100 ml H <sub>2</sub> O (20 °C) Aspecto: Liquido
<b>Requisitos Específicos</b>	Estado de agregación Líquido Estructura cristalina Apariencia Incoloro Densidad 0.7134 g/cm <sup>3</sup> Solubilidad 6.9 g/100 ml H <sub>2</sub> O (20 °C) Punto de fusión -116,3 °C (156,85 K) Punto de ebullición 34,6 °C (307,75 K) Número CAS [60-29-7] Acidez (pKa) Viscosidad 0,224 cP a 25 °C (298 K) Momento dipolar 1,15 D
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el



	almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FENOL</b>
<b>Calidad</b>	NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 47. PRODUCTOS QUIMICOS Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El fenol es usado para la producción de resinas fenol formol en la fabricación de bandas, pastillas y bloques para freno en automóviles, lijas otras aplicaciones son en la fabricación de shampoos, detergentes industriales, papel de lija, desinfectantes y cubiertas, laminados decorativos, resinas epoxicas y muchos otros productos.
<b>Requisitos generales</b>	Su fórmula química es $C_6H_5OH$ , y tiene un punto de fusión de $43\text{ }^{\circ}C$ y un punto de ebullición de $182\text{ }^{\circ}C$ . El fenol es conocido también como ácido fénico, cuya $K_a$ es de $1,3 \times 10^{-10}$ . Puede sintetizarse mediante la oxidación parcial del benceno.
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 108-95-2 Apariencia Blanco-incoloro Densidad $1070\text{ kg/m}^3$ ; $1.07\text{ g/cm}^3$ Masa molar $94.11\text{ g/mol}$ Punto de fusión $40,5\text{ }^{\circ}C$ ( $314\text{ K}$ ) Punto de ebullición $181,7\text{ }^{\circ}C$ ( $455\text{ K}$ ) Propiedades químicas Acidez $9.95\text{ pKa}$ Solubilidad en agua $8.3\text{ g/100 ml}$ ( $20\text{ }^{\circ}C$ ) Momento dipolar $1.7\text{ D}$
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados,



	ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Derivados orgánicos y compuestos sustituidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SAL DE ROCHELLE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El Tartrato mixto de potasio y sodio ( $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ )
<b>Requisitos generales</b>	Los principales campos de utilización de la sal de seignette son los siguientes: Galvanoplastia Industria Alimentaria (fabricación de pectinas y gelatinas) Industria Farmacéutica Papel de cigarrillos (regulador de la combustión) Piezoelectricidad Tratamiento de metales Purificación del gas Tintas para artes gráficas Plateado de espejos Reactivo de laboratorio Agente quelante para eliminar sales de aluminio, entre otros metales
<b>Requisitos Específicos</b>	Tartrato de sodio y potasio 0,6 g
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	GRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACETATO CUPRICO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 3969, Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorganicos (CH3 - COO) 2 Cu . H2O CAS 6046-93-1 Se utiliza en la industria para los procesos de Fermentación acética. Los usos del cardenillo, en la pintura, en ciertos tintes y en la fabricación de sombreros son bien conocidos: en medicina se emplea como escarótico; y en varias composiciones es una sustancia venenosa.
<b>Requisitos generales</b>	Forma: Cristalino Color: Verde claro Olor: Inodoro Aspecto: Sólido cristalino azul-verdoso Olor: Inodoro. Solubilidad: En agua y alcohol.
<b>Requisitos Específicos</b>	Toxicidad aguda Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación Oral LD50 1600 mg/kg (ratón) 710 mg/kg (t)
<b>Empaque y rotulado</b>	Guarde en un envase cerrado herméticamente, almacene en una área fresca, seca y bien ventilada, aislé de las sustancias incompatibles. Los recipientes de este material pueden ser peligrosos puesto que retiene residuos del producto (Polvo, sólido).
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO SULFURICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Ley 1639 de 2013
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorganicos compuesto químico extremadamente corrosivo cuya fórmula es H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . Es el compuesto químico que más se produce en el mundo, por eso se utiliza como uno de los tantos medidores de la capacidad industrial de los países. Una gran parte se emplea en la obtención de fertilizantes. También se usa para la síntesis de otros ácidos y sulfatos y en la industria petroquímica
<b>Requisitos generales</b>	Densidad, 20/4°C. La densidad debe ser alrededor de 1,84. Solubilidad. Debe ser soluble en agua en toda proporción, dando un líquido completamente incoloro y transparente. El contenido en H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> . Debe estar comprendido entre 95 y 98%
<b>Requisitos Específicos</b>	PUREZA 95-98% Número CAS 7664-93-91 Apariencia Líquido aceitoso incoloro Densidad 1800 kg/m <sup>3</sup> ; 1.8 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 98,08 g/mol Punto de fusión 283 K (10 °C) Punto de ebullición 610 K (337 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	*El ácido sulfúrico R.A., debe envasarse en frasco de vidrio oscuro u otro material adecuado herméticamente cerrado, que garanticen las características del producto, en condiciones normales de almacenamiento. * Cada envase debe llevar adosada una etiqueta, en la que en forma clara y legible se indique además de las que establezcan las disposiciones legales vigentes, las indicaciones siguientes: a) nombre del producto, "ácido sulfúrico R.A.", fórmula y masa molecular relativa, b) concentración de H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> expresadas, en g/100 g, y densidad, c) contenido neto, en gramos o centímetros cúbicos, d) razón social y dirección del fabricante, e) número del lote y número de control analítico
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO CLORHIDRICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorgánicos, disolución acuosa de cloruro de hidrógeno. El nombre de ácido muriático, con el que también se le conoce, le fue dado por Lavoisier, basado en el hecho de que "muriato" indicaba la presencia de cloro en los compuestos inorgánicos. Es un líquido de color amarillo (por presencia de trazas de fierro, cloro o materia orgánica) o incoloro con un olor penetrante. Sus vapores son irritantes a los ojos y membranas mucosas. Es soluble en agua, desprendiéndose calor. Es corrosivo de metales y tejidos. Para su obtención se tienen diferentes procesos industriales, entre los cuales se encuentran: la reacción entre cloruro de sodio o potasio con ácido sulfúrico; la reacción de bisulfuro de sodio con cloruro de sodio, conocido como proceso Meyer; el proceso Hargreaves, en el cual se usa óxido de azufre, sal y vapor.
<b>Requisitos generales</b>	Pureza 36,5-38% Presión de vapor (A 17.8 °C): 4 atm Densidad del vapor: 1.27 Densidad del gas (a 0 °C): 1.639 g/l Índice de refracción de disolución 1.0 N (a 18 °C): 1.34168. Densidad de disoluciones acuosas peso/peso (15 °C): 1.05 (10.17 %); 1.1 (20 %); 1.15 (29.57%); 1.2 (39.11%). Puntos de congelación de disoluciones acuosas: -17.14°C (10.81 %); -62.25°C (20.69 %); -46.2°C (31.24 %); -25.4°C (39.17 %) Puntos de ebullición de disoluciones acuosas: 48.72 °C (50.25 mm de Hg y 23.42 % en peso); 81.21 °C (247.5 mm de Hg y 21.88 % en peso); 97.58 °C (495 mm de Hg y 20.92 % en peso); 106,42 °C (697.5 mm de Hg y 20.36 % en peso) y 108.58 °C (757.5 mm de Hg y 20.22 % en peso) Punto de ebullición del azeótropo con agua conteniendo 20.22 % de HCl (760 mm de Hg): 108.58 °C. pH de disoluciones acuosas: 0.1 (1.0 N); 1.1 (0.1 N); 2.02 (0.01N); 3.02 (0.001N); 4.01 (0.0001 N).
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 7647-01-01 Es un gas incoloro de olor picante, corrosivo, fumante al aire a consecuencia de su avidéz por el agua y formación de un hidrato. Su disolución saturada a 0°C tiene una concentración de 37% y una densidad es de 1,19 g/cm <sup>3</sup> . Por el calor y las chispas eléctricas se disocia. Es muy soluble en el agua y al disolverse desprende gran cantidad de calor.
<b>Empaque y rotulado</b>	Transporte y almacenamiento en los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO NITRICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorgánicos líquido viscoso y corrosivo que puede ocasionar graves quemaduras en los seres vivos. Es utilizado comúnmente como un reactivo de laboratorio. Se utiliza para fabricar explosivos como la nitroglicerina y trinitrotolueno (TNT), así como fertilizantes como el nitrato de amonio. Tiene usos adicionales en metalurgia y en refinado, ya que reacciona con la mayoría de los metales y en la síntesis química. Cuando se mezcla con el ácido clorhídrico forma el agua regia, un raro reactivo capaz de disolver el oro y el platino. El ácido nítrico también es un componente de la lluvia ácida.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto. Debe estar libre de materia insoluble o en suspensión. Densidad, 20/4° C. La densidad debe ser alrededor de 1,39. Solubilidad. Debe ser soluble en agua. El contenido en HNO <sub>3</sub> . Debe estar comprendido entre 65 - 71%
<b>Requisitos Específicos</b>	Clase: 8 Sustancia Corrosiva. Especificaciones Técnicas Características Límite Inferior Límite Superior Unidad Ácido nítrico (Como HNO <sub>3</sub> ) 30.0 30.5 %w/w Aspecto Líquido Transparente exento de partículas en suspensión Color Incoloro Tiempo de Vida 6 meses a partir de la fecha de producción
<b>Empaque y rotulado</b>	*El ácido nítrico R.A. debe envasarse en frascos de vidrio u otro material adecuado herméticamente cerrado, que garantice las características del producto, en condiciones normales de almacenamiento *Cada envase debe llevar adosada una etiqueta, en la que en forma clara y legible indique además de las que establecen las disposiciones legales vigentes, las indicaciones siguientes: a) nombre del producto, "ácido nítrico R.A.", fórmula y masa molecular relativa, b) concentración de HNO <sub>3</sub> expresada en g/100 g, y densidad, c) contenido neto, en gramos o centímetros cúbicos, d) razón social y dirección del fabricante, e) número del lote y número de control analítico
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO ACETICO GLACIAL</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Artículo 32. Ley 769 de 2002 y las normas que la reemplacen, modifiquen o complementen. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Decreto 1609 de 2002 y las normas que lo reemplacen, modifiquen o complementen. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos –SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma Técnica Colombiana NTC 4702-8.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorgánicos El ácido acético glacial es un ácido obtenido por síntesis, por fermentación bacteriana o por carbonilación del metanol. Se utiliza en diversos sectores como en la industria farmacéutica, formulación de herbicidas, industria textil y del cuero, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: Ácido Acético Glacial. Fórmula: CH <sub>3</sub> COOH CAS N°: 64-19-7 Masa molecular: 60,05 g/mol Densidad: 1,05 g/cm <sup>3</sup> Apariencia: líquido incoloro. Olor: débilmente acético.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con las siguientes especificaciones: • pH: 2,4 • Pureza mínima: 94 % • Soluble en agua, alcohol, glicerina y éter. • Humedad máxima: 0,50 %m/m Contenidos máximos de impurezas: • Cloruro: 1,0 ppm • Sulfato: 1,0 ppm • Agua: 0,15 % • Acetaldehído: 0.005% • Hierro: 0,2 ppm. • Metales pesados: 1,0 ppm.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 2789 clase 8 sustancias corrosivas. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles.



	Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO FOSFORICO</b>
<b>Calidad</b>	<p>Resolución ICA No. 3002 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre la modificación al etiquetado de los insumos agrícolas (plaguicidas químicos de uso agrícola, reguladores fisiológicos de plantas, coadyuvantes, fertilizantes y acondicionadores de suelos, bioinsumos agrícolas y extractos vegetales), y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Resolución ICA No. 00150 de 2003. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma técnica Colombiana NTC 1086 Abonos o fertilizantes. Ácido fosfórico. Norma Técnica Colombiana NTC-1061. Abonos o fertilizantes. Tolerancias.</p> <p>Resolución ICA No. 3002 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre la modificación al etiquetado de los insumos agrícolas (plaguicidas químicos de uso agrícola, reguladores fisiológicos de plantas, coadyuvantes, fertilizantes y acondicionadores de suelos, bioinsumos agrícolas y extractos vegetales), y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Resolución ICA No. 00150 de 2003. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma técnica Colombiana NTC 1086 Abonos o fertilizantes. Ácido fosfórico. Norma Técnica Colombiana NTC-1061. Abonos o fertilizantes. Tolerancias.</p> <p>Resolución ICA No. 3002 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre la modificación al etiquetado de los insumos agrícolas (plaguicidas químicos de uso agrícola, reguladores fisiológicos de plantas, coadyuvantes, fertilizantes y acondicionadores de suelos, bioinsumos agrícolas y extractos vegetales), y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Resolución ICA No. 00150 de 2003. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma técnica Colombiana NTC 1086 Abonos o fertilizantes. Ácido fosfórico. Norma Técnica Colombiana NTC-1061. Abonos o fertilizantes. Tolerancias. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.</p>
<b>Generalidades</b>	El ácido fosfórico es un compuesto químico ácido, existen diferentes grados de pureza, se usa principalmente como abono o fertilizante para cultivos. Compuestos inorgánicos.
<b>Requisitos generales</b>	Presentación de producto en forma líquida o sólida dependiendo de la concentración y la temperatura. Producto inodoro e incoloro. El ácido fosfórico es soluble en agua. Para uso agrícola.



<b>Requisitos Específicos</b>	Formula química $H_3PO_4$ Densidad 1,68g/ml a 20°C. Concentración mínima ( $H_3PO_4$ ): 75% Rango del punto de ebullición: 135- 158°C. Pureza Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC-1086 y con las tolerancias permitidas en la NTC-1061 Debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 00150 de 2003, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. El producto debe tener registro ICA.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 3002 de 2005 El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio.
<b>Presentación</b>	LITRO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BICARBONATO DE CALCIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	compuesto ternario, que entra dentro de la categoría de las oxosales. Es un polvo blanco, inodoro. Utilizado por sus propiedades estabilizantes, antiaglomerantes, espesantes. En medicina se utiliza habitualmente como suplemento de calcio, como antiácido y agente adsorbente. Es fundamental en la producción de vidrio y cemento, entre otros productos
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: Hidrogenotrioxidocarbonato de calcio. Solubilidad: HCl 5 M: 0,1 M a 20 ° C. Características sensoriales del bicarbonato de calcio: Aspecto: Polvo blanco. Color: Blanco. Olor: Inodoro. El carbonato de calcio se puede utilizar en la fabricación del caucho, en la fabricación de pinturas y en la fabricación de nutrientes para animales. Nombre Químico: Hidrogenotrioxidocarbonato de calcio. Es una sal ácida derivada del ácido carbónico.
<b>Requisitos Específicos</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Empaque y rotulado</b>	Sólo se permiten las presentaciones y empaques establecidos en el registro sanitario del producto.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BICARBONATO DE SODIO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 4423
<b>Generalidades</b>	<p>El bicarbonato de sodio (también llamado bicarbonato sódico o hidrogenocarbonato de sodio o carbonato ácido de sodio) es un compuesto sólido cristalino de color blanco muy soluble en agua, con un ligero sabor alcalino parecido al del carbonato de sodio, de fórmula Na(sodio)HCO<sub>3</sub>. Se puede encontrar como mineral en la naturaleza o se puede producir artificialmente. Aditivo alimentario base débil utilizada como en la industria alimenticia, como agentes antiaglutinantes, reguladores de la acidez, leudantes, estabilizadores</p> <p>El bicarbonato de Sodio se clasifica: Tipo 1: Tipo Industrial que corresponde a los grados A y B. Tipo 2: Tipo farmacéutico con densidad aparente de 0.81 g/cm<sup>3</sup></p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>Características Sensoriales de bicarbonato de sodio: Sabor y olor son propios del producto. Apariencia: Sólido cristalino blanco Color: Blanco Olor: Inodoro.</p> <p>El producto debe estar limpio libre de materiales extraños. El producto debe estar libre de la presencia de plagas, exentas de humedad exterior anormal, libre de olores y sabores extraños.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>% Pureza total como NaHCO<sub>3</sub> : 99.0 % El bicarbonato de Sodio debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la NTC – 1616 La cantidad de aditivo empleada en alimentos se limitará a la dosis mínima necesaria para obtener el efecto deseado; la cual está establecida como la dosis máxima empleada según Buenas Prácticas de Fabricación - BPF.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El producto se debe empaquetar en envases o empaques de material grado alimenticio, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio. El rotulado debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social</p>
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Hidrogenoftalato de potasio</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Patrón útil para determinar el Análisis de Carbono Orgánico Total (COT). La mayoría de los analizadores de COT se basan en la oxidación de compuestos orgánicos a dióxido de carbono y agua, con cuantificación posterior del dióxido de carbono. Muchos analizadores de COT sugieren probar sus instrumentos con dos patrones: por lo general uno fácil de oxidar (el KHP), y uno más difícil de oxidar (como la benzoquinona).
<b>Requisitos generales</b>	Número CAS 877-24-71 (C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> KO <sub>4</sub> ) Acidez 5.4 pKa
<b>Requisitos Específicos</b>	Porcentaje % p/p >99 CAS 144-55-8 Propiedades físicas Apariencia blanco Densidad 1636 kg/m <sup>3</sup> ; 1,636 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 204,22 g/mol
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 1805 clase 8 El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CARBONATO DE CALCIO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 483 Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El carbonato de calcio es un compuesto químico, de fórmula $\text{CaCO}_3$ . muy abundante en la naturaleza, formando rocas, como componente principal, en todas partes del mundo y es el principal componente de conchas y esqueletos de muchos organismos como moluscos, corales o de las cáscaras de huevo. Funciones: antiaglutinantes, reguladores de la acidez, colorantes, emulsionantes, estabilizadores
<b>Requisitos generales</b>	Características Sensoriales de carbonato de Calcio: Apariencia: Sólido blanco Color: Blanco Olor: Inodoro. Sólido blanco en diversas formas, inodoro Solubilidad en agua: ninguna El producto debe estar libre de la presencia de plagas, exentas de humedad exterior anormal, libre de olores extraños.
<b>Requisitos Específicos</b>	Punto de fusión (se descompone): $825^{\circ}\text{C}$ Densidad relativa (agua = 1): 2.7-2.9 El carbonato de Calcio debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la NTC 485 Usos: -Suero en polvo y productos a base de suero en polvo, excluidos los quesos de suero dosis máxima permitida 10000mg/kg. Como sal se limitará a la dosis mínima necesaria para obtener el efecto deseado; la cual está establecida como la dosis máxima empleada según Buenas Prácticas de Fabricación - BPF. Registro del producto ante el ICA.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto se debe empaquetar en envases o empaques de material, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio. El rotulado debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CARBONATO De SODIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Producto que cumple las especificaciones de la Farmacopea de los E.U.A. Se utiliza en la elaboración de fármacos y alimentos. Otros grados son utilizados en relleno y extensión de plásticos, manufactura de papel, pinturas y plásticos, así como en elastómeros.(Polímero que presenta propiedades elásticas) Una de las cargas más importantes para aplicaciones de carbonato de calcio es en cerámica y vidrio, además de utilizarse como materia prima para la elaboración del óxido de calcio
<b>Requisitos generales</b>	Producto que cumple las especificaciones de la Farmacopea de los E.U.A. Se utiliza en la elaboración de fármacos y alimentos. Otros grados son utilizados en relleno y extensión de plásticos, manufactura de papel, pinturas y plásticos, así como en elastómeros.(Polímero que presenta propiedades elásticas) Una de las cargas más importantes para aplicaciones de carbonato de calcio es en cerámica y vidrio, además de utilizarse como materia prima para la elaboración del óxido de calcio
<b>Requisitos Específicos</b>	CaCO <sub>3</sub> M=100.09 Número CAS 471-34-11
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto se debe empaquetar en envases o empaques de material, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio. El rotulado debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CITRATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección social y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. “Por la cual establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano”. ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos –SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 2040. Industrias alimentarias. Citrato de potasio
<b>Generalidades</b>	El citrato de potasio es una sal potásica del ácido cítrico. Es un polvo higroscópico, inodoro y con ligero sabor salino debido a la presencia de iones de potasio. Se emplea en la industria alimentaria como regulador de la acidez.
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: Citrato de potasio. Es la sal potásica del ácido cítrico y puede contener una molécula de agua. • Fórmula: $C_6H_5K_3O_7 + H_2O$ • CAS N°: 6100-05-6 • Peso molecular: 1.98 g/cm <sup>3</sup> . • Solubilidad: soluble en agua y en glicerina. Características sensoriales del citrato de potasio: • Aspecto: sólido cristalino en polvo o granulado. • Color: Incoloro a amarillo claro. • Olor: inodoro. El citrato de potasio se puede usar también para reducir el contenido de sodio en bebidas, postres de gelatinas, confitería, mermeladas y jaleas. Mejoran el olor, sabor y se estabiliza el color. Nombre Químico: Citrato de potasio. Es la sal potásica del ácido cítrico y puede contener una molécula de agua. • Fórmula: $C_6H_5K_3O_7 + H_2O$ • CAS N°: 6100-05-6 • Peso molecular: 1.98 g/cm <sup>3</sup> . • Solubilidad: soluble en agua y en glicerina. Características sensoriales del citrato de potasio: • Aspecto: sólido cristalino en polvo o granulado. • Color: Incoloro a amarillo claro. • Olor: inodoro. El citrato de potasio se puede usar también para reducir el contenido de sodio en bebidas, postres de gelatinas, confitería, mermeladas y jaleas. Mejoran el olor, sabor y se estabiliza el color.
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 866-84-21 Debe cumplir con las siguientes especificaciones: • pH: 7.5 – 9.0 • Pureza mínima: 98%. El producto debe cumplir con los requisitos y ensayos a los que debe someterse establecidos en la NTC 2040. El producto deberá contar con registro sanitario INVIMA vigente
<b>Empaque y rotulado</b>	Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. Debe cumplir con lo establecido en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social “Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano”. El rótulo debe indicar como



	<p>mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inerte y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.</p>
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO DE MAGNESIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El cloruro de magnesio es un compuesto químico, constituido por cloro y magnesio, que tiene muchas aplicaciones industriales, además de cumplir importantes funciones en el organismo.
<b>Requisitos generales</b>	El cloruro de magnesio, de fórmula $MgCl_2$ es un compuesto mineral iónico a base de cloro, cargado negativamente, y magnesio, cargado positivamente. El hexahidrato, cuando se calienta, puede experimentar una hidrólisis parcial. El cloruro de magnesio puede extraerse de salmueras o del agua de mar y es una gran fuente de magnesio, obtenido por electrólisis.
<b>Requisitos Específicos</b>	Apariencia incoloro o blanco Densidad 2320 kg/m <sup>3</sup> ; 2,32 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 95,211 g/mol Número CAS 7786-30-31 Punto de fusión 987 K (714 °C) Punto de ebullición 1685 K (1412 °C) Estructura cristalina Cloruro de cadmio ( $CdCl_2$ ) Octaédrico, 6-coordinado
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante. El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>DICLOROMETANO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El Cloruro de metileno es un líquido incoloro con fórmula química $CH_2Cl_2$ posee un leve aroma dulce, y es también conocido como diclorometano. El cloruro de metileno no se presenta de forma natural en el medio ambiente. Es ampliamente utilizado como disolvente, tanto industrialmente como a escala de laboratorio, o para eliminar pintura o limpiar distintas partes de un computador.
<b>Requisitos generales</b>	( $CH_2Cl_2$ ) El diclorometano se utiliza principalmente como disolvente en la industria farmacéutica, concretamente para la fabricación de esteroides, antibióticos, y vitaminas, utilizándose también se utiliza como agente desengrasante. La mayoría de las emisiones de esta sustancia se producen de forma gaseosa, por el uso de disolventes en el sector industrial, y en menor proporción por el uso de determinados aerosoles y pinturas
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 75-09-21 Apariencia Líquido incoloro Densidad 1330 kg/m <sup>3</sup> ; 1,33 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 84,933 g/mol Punto de fusión 177,9 K (-95 °C) Punto de ebullición 40 °C (313 K)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados,



	ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO DE SODIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.
<b>Generalidades</b>	Es un compuesto iónico formado por un catión sodio (Na <sup>+</sup> ) y un anión cloruro (Cl <sup>-</sup> ), y, como tal, puede reaccionar para tener cualquiera de estos dos iones
<b>Requisitos generales</b>	El cloruro de sodio, más comúnmente conocido como sal de mesa, o en su forma mineral halita, es un compuesto químico con la fórmula NaCl. El cloruro de sodio es una de las sales responsable de la salinidad del océano y del fluido extracelular de muchos organismos. También es el mayor componente de la sal comestible, es comúnmente usada como condimento y conservante de comida.
<b>Requisitos Específicos</b>	Apariencia Incoloro; aunque parece blanco si son cristales finos o pulverizados. Densidad 2165 kg/m <sup>3</sup> ; 2,165 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 58,4 g/mol Punto de fusión 1074 K (801 °C) Punto de ebullición 1738 K (1465 °C) Estructura cristalina f.c.c. Número CAS 7647-14-51
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO DE ZINC</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>Se utiliza como desodorante, desinfectante, solo o en combinación con fenol se usa en preservación de líneas ferroviarias, en mezcla con amonio se usa como fundente en soldaduras, en la manufactura de tintas, seda, carbón activado, en cementos de magnesia, galvanización, pegamentos, fibra vulcanizada, en refinación del petróleo, mordiente en textiles, solvente de celulosa, in microscopía, como agente deshidratante en síntesis químicas, como astringente, industria de pilas secas, etc</p> <p>El cloruro de zinc tiene la capacidad de atacar a los óxidos metálicos dando derivados de fórmula <math>MZnOCl_2</math>. Esta reacción es importante por el uso del <math>ZnCl_2</math> como decapante en soldadura metálica - disuelve las capas de óxido exponiendo la superficie de metal limpia.<sup>3</sup> Estos decapantes se preparan disolviendo una hoja metálica de cinc en ácido clorhídrico hasta que el líquido deja de desprender hidrógeno. Debido a su naturaleza corrosiva, este decapante no es adecuado para situaciones en las que no puedan limpiarse los residuos, tales como en trabajos de electrónica. Esta propiedad también permite su uso en la fabricación de cementos de óxido de magnesio para empaste dental y como ingrediente activo en ciertos enjuagues bucales.</p>
<b>Requisitos generales</b>	Las sales de zinc son relativamente no tóxicas. Las precauciones aplicables al cloruro de cinc anhidro $ZnCl_2$ son las mismas aplicables a otros haluros de metal anhidro, esto es, la hidrólisis puede ser exotérmica y debería evitarse el contacto. Las disoluciones concentradas son ácidas y corrosivas, atacando específicamente a la celulosa y la seda.
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 7646-85-71 Apariencia Gránulos cristalinos blancos. Densidad 2907 kg/m <sup>3</sup> ; 2,907 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 136,3 g/mol Punto de fusión 556 K (283 °C) Punto de ebullición 1029 K (756 °C) Estructura cristalina Cuatro formas conocidas En estado anhidro, la única forma estable es la Hexagonal de empaquetamiento cerrado ( $\delta$ )
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, Envase plástico con rotulado del fabricante y receptor.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO DE CALCIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con el decreto 677 de 1995, por el cual se reglamenta parcialmente el régimen de registros y licencias, el control de calidad, así como el régimen de vigilancia sanitaria de medicamentos, cosmético, preparaciones farmacéuticas a base de recursos naturales, productos de aseo, higiene y limpieza y otros productos de uso domestico y se dictan otras disposiciones sobre la materia. El Consejo Nacional de Estupefacientes, a través de la Resolución número 019 de 30 de octubre de 2008, publicada en el Diario Oficial numero 47.246 de 28 de enero de 2009, unifico la reglamentación establecida para ejercer un control a la compra, venta, consumo, distribución, almacenamiento y transporte de aceite combustible para motor (a.c.p.m.), bicarbonato de sodio, cal sodada (cal), sulfato de amonio, carbono activado (carbón activado), cemento, cloruro de calcio, cloruro de potasio,
<b>Generalidades</b>	El cloruro cálcico o cloruro de calcio es un compuesto químico, inorgánico, es un mineral utilizado como medicamento o en la producción de alimentos.
<b>Requisitos generales</b>	El cloruro de calcio en su apariencia es un sólido granular, de color blanco y es un producto químico no combustible
<b>Requisitos Específicos</b>	Formula química: $\text{CaCl}_2$ Peso molecular: 110.99g/mol. de pureza mínimo: 93% Humedad máxima: 4% Aspecto: Solido a 20°C polvo grueso blanco o polvo blanco granulado mediano o grueso Olor: Inodoro Solubilidad: Miscible con agua
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. El producto se debe empaquetar en envases o empaques de material, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO DE COBALTO HEXAHIDRATADO</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Artículo 32. Ley 769 de 2002 y las normas que la reemplacen, modifiquen o complementen. Poder Público – Rama Legislativa. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Decreto 1609 de 2002 y las normas que lo reemplacen, modifiquen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos –SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma Técnica Colombiana NTC 4702-8. Embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 8: Sustancias peligrosas.
<b>Generalidades</b>	El cloruro de cobalto hexahidratado es un compuesto sólido cristalino de color morado rosáceo, es un ácido débil, se utiliza como indicador en el laboratorio, también se utiliza para la fabricación de tintas.
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: cobalto III cloruro hexahidratado Fórmula: $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ CAS N°: 7791-13-1 Masa molecular: 237.93 g/mol Densidad: 1.9 g/cm <sup>3</sup> Estado físico: cristales Color: rojo o morado. Olor: inodoro.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con las siguientes especificaciones: • pH: 4,6 – 5,5 • Pureza: mínimo 90% • Soluble en agua, acetona, eter y alcoholes. Contenido máximo de impurezas: • Nitratos: 0.01% • Sulfatos: 0,01% • Calcio: 0.005% • Cobre: 0,002% • Hierro: 0,005% • Potasio: 0.005% • Magnesio: 0.005% • Sodio: 0.01% • Níquel: 0.1 % • Plomo: 0.0005% • Zinc: 0.002%
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3077 clase 9. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien



	ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>COBRE METALICO</b>
<b>Calidad</b>	Su manejo y disposición están sujetos a lo establecido en los Decretos 948 Art. 26 de 1995 y 4741 de 2005 o las normas que las reemplacen o complementen. Su incineración abierta está prohibida. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El cobre es un metal que se caracteriza por ser pesado, duro e inerte. El cobre pertenece a los metales de transición que aparecen como pepitas puras, a la inversa de otros metales que no se encuentran nunca libres en la naturaleza. El cobre es un metal noble relativamente abundante y de bajo costo. Es un material útil para una gran variedad de aplicaciones debido a sus propiedades físicas y químicas, tales como resistencia mecánica, formabilidad, facilidad de unión, alta conductividad térmica, resistencia a la corrosión y una alta conductividad eléctrica.
<b>Requisitos generales</b>	El cobre (del latín cuprum, y éste del griego kypros), cuyo símbolo es Cu, es el elemento químico de número atómico 29. Se trata de un metal de transición de color rojizo y brillo metálico que, junto con la plata y el oro, forma parte de la llamada familia del cobre, se caracteriza por ser uno de los mejores conductores de electricidad
<b>Requisitos Específicos</b>	Información general Nombre, símbolo, número Cobre, Cu, 29 Serie química Metales de transición Grupo, período, bloque 11, 4, d Masa atómica 63,536 u Configuración electrónica [Ar]3d104s1 Dureza Mohs 3,0 Electrones por nivel 2, 8, 18, 1 (imagen) Propiedades atómicas Radio medio 1351 pm Electronegatividad 1,9 (Pauling) Radio atómico (calc) 1451 pm (Radio de Bohr) Radio covalente 1381 pm Radio de van der Waals 1401 pm Estado(s) de oxidación +1, +2, +3, +4 Óxido Levemente básico 1. <sup>a</sup> Energía de ionización 745,5 kJ/mol 2. <sup>a</sup> Energía de ionización 1957,9 kJ/mol 3. <sup>a</sup> Energía de ionización 3555 kJ/mol 4. <sup>a</sup> Energía de ionización 5536 kJ/mol
<b>Empaque y rotulado</b>	Concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad,





	<p>frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.</p>
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>COLORANTES PARA ALIMENTOS</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 409. Industrias alimentarias. Colorantes aditivos para alimentos. Resolución 5109 de 2005 y las normas que la modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud y Protección Social. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. Resolución 10593 de 1985 y las normas que la modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud y Protección Social. Lista de aditivos en los alimentos para consumo humano que puedan utilizarse en el territorio nacional.
<b>Generalidades</b>	Los colorantes para alimentos son aditivos que carecen de valor nutritivo y se emplean para impartir, mejorar y corregir el color natural de los alimentos. Según su naturaleza se clasifican en colorantes naturales, los cuales son de origen animal, vegetal o mineral o el extracto de principio colorante, obtenido de una fuente natural; y los colorantes sintéticos, que se obtienen mediante síntesis.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con lo establecido en la NTC 409. Debe cumplir con las siguientes especificaciones: Arsénico, como As 3,0 Cobre, como Cu 100,0 Cromo y cromato, expresados como Cr 20,0 Plomo, como Pb 10,0 Sulfato de bario 100,0 Cinc, como Zn 100,0. Cuando el cobre, el sulfato de bario, el cromo y el cinc se encuentren en mezcla, ésta no podrá exceder de 200 mg/kg. El porcentaje de pureza del colorante debe ser el declarado.
<b>Requisitos Específicos</b>	Presencia de grupos de ácido sulfónico solubles en agua. Presencia de sales sódicas.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega.
<b>Presentación</b>	SOBREx 14.1 gr



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CROMATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es un polvo cristalino color amarillo limón, muy estable y soluble en agua. Se utiliza en esmaltes, acabados para cuero, en metales inoxidables y para la identificación de la concentración de ión cloruro en una solución con nitrato de plata. Es soluble en agua y un agente oxidante fuerte.
<b>Requisitos generales</b>	Es utilizado como indicador químico amarillo utilizado para identificar la concentración de ion cloruro en una solución o Zona de almacenaje de reactivos y soluciones químicas con riesgo para la salud. o Almacenamiento en bodegas y/o cabinas construidas para contener tóxicos. o Lugar frío, seco y con buena ventilación 15-25 °C. o Acceso controlado y señalización del riesgo o La sustancia es muy tóxica para los organismos acuáticos. La sustancia puede causar efectos prolongados en el medio acuático.
<b>Requisitos Específicos</b>	Apariencia Amarillo intenso Densidad 2730 kg/m <sup>3</sup> ; 2.73 g/cm <sup>3</sup> Número CAS [7789-00-6] Masa molar 194.1896 g/mol Punto de fusión 1248 K (975 °C) Punto de ebullición 1273 K (1000 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados,



	ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>DICROMATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Artículo 32. Ley 769 de 2002 y las normas que la reemplacen, modifiquen o complementen. Poder Público – Rama Legislativa. Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones. Decreto 1609 de 2002 y las normas que lo reemplacen, modifiquen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos –SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma Técnica Colombiana NTC 4702-8. Embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 6: materiales radiactivos. Introducción
<b>Generalidades</b>	El dicromato de potasio es una sal del ácido dicromico, es una sustancia de color intenso anaranjado y un oxidante fuerte. Se utiliza como reactivo en la industria química, para recubrimientos anticorrosivos del zinc y del magnesio, en el blanqueo de aceite de palma y en algunos preparados de protección de madera, entre otras aplicaciones.
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: Dicromato de potasio Fórmula: $K_2Cr_2O_7$ . CAS N°: 7778-50-9. Masa molecular: 294.18 g/mol. Estado físico: cristales sólidos Color: naranja. Olor: inodoro.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con las siguientes especificaciones: • pH: 4.4 • Pureza: mínimo 99.9% • Soluble en agua. Contenido máximo de impurezas: • Silicio, aluminio, hierro, calcio, manganeso, cloro: 0.0001%- 0.00001%.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el



	almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>DISOLUCION DE LUGOL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El lugol o solución de Lugol es una solución de I <sub>2</sub> (1%) en equilibrio con KI (2%) en agua destilada. Este producto se emplea frecuentemente como desinfectante y antiséptico, para cubrir deficiencias de yodo, y para la desinfección de agua en emergencias
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto. Pardo amarillento Olor: Característico. Solubilidad: Miscible con agua
<b>Requisitos Específicos</b>	yodo (I <sub>2</sub> ) y yoduro de potasio (KI) diluido en agua
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FERRICIANURO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorgánicos, también conocido como Rojo de Prusia, es un compuesto químico con la fórmula $K_3[Fe(CN)_6]$ . Esta sal de color rojo brillante consiste en la coordinación del compuesto $[Fe(CN)_6]^{3-}$ . Es soluble en agua y su solución muestra alguna fluorescencia verde-amarilla.
<b>Requisitos generales</b>	Es utilizado como componente base en la preparación del reactivo de Drabkin, utilizado para pruebas cuantitativas de hemoglobina en sangre. El fundamento de la reacción consiste en que el Fe (II) de todas las formas de hemoglobina, con excepción de la sulfohemoglobina, es oxidado por el ferrocianuro a Fe(III) convirtiéndolas en metahemoglobina que, a la vez, reacciona con cianuro ionizado (CN <sup>-</sup> ) formándose cianmetahemoglobina, un derivado muy estable que absorbe a 540 nm
<b>Requisitos Específicos</b>	Nombre IUPAC Ferrocianuro potásico trihidratado General Otros nombres Hexacianoferrato (II) potásico trihidratado Fórmula semidesarrollada $K_4[Fe(CN)_6] \cdot 3 H_2O$ Fórmula molecular $C_6FeK_4N_6 \cdot 3 H_2O$ Identificadores Número CAS 14459-95-11 PubChem 161067 Propiedades físicas Masa molar 422.39 g/mol Propiedades químicas Solubilidad en agua 289 g/l (a 20 °C); 150 g/l (a 0 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El ferrocianuro de potasio es un compuesto inocuo y estable en condiciones normales. En medios altamente ácidos libera cianuro de hidrógeno, un gas altamente tóxico.
<b>Presentación</b>	GRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>GEL DE SÍLICE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorgánicos, El gel de sílice es una forma granular y porosa de dióxido de silicio fabricado sintéticamente a partir de silicato sódico. A pesar del nombre, el gel de sílice es sólido.
<b>Requisitos generales</b>	La elaboración de este producto se realiza esmeradamente a base de dióxido de silicio de una pureza muy elevada y con una estructura de poros de la más alta calidad, su aspecto es un granulado blanco de tamaño homogéneo. Gracias a los diferentes tiempos en la duración de la absorción de diferentes componentes en composiciones de sustancias, puede alcanzar los objetivos de separación, purificación y refinado de todos ellos
<b>Requisitos Específicos</b>	Porcentaje pureza: 10 a 20 % H <sub>2</sub> O y MgO y SiO <sub>2</sub> Soporta altas presiones Estabilidad térmica y química Color azul naranja rosado
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos



Presentación

KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>GENAPOL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma técnica colombiana NTC 4435 transporte de mercancías. Hoja de seguridad para materiales.
<b>Generalidades</b>	El lauril éter sulfato de sodio es un detergente y surfactante, es decir, que favorece la formación de espuma, es un líquido viscoso con ligero color amarillento y olor característico. Gracias a su afinidad tanto al agua como al aceite es utilizado principalmente como agente limpiador o removedor de grasas, encontrado en numerosos productos del cuidado personal: jabón, champú y hasta en pasta de dientes. Es utilizado también en la industria cosmética y dermofarmacéutica por su capacidad humectante y emulsionante. Ya que es una sustancia fácil de colorear y perfumar es usada en la elaboración de detergentes. Así mismo es usada para aumentar la viscosidad de productos que requieran de una mejor consistencia.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: líquido viscoso translucido Este producto es capaz, incluso a bajas temperaturas, de desarrollar todo su poder espumante.
<b>Requisitos Específicos</b>	Genapol 40 CAS 139-96-8. Aspecto líquido viscoso translucido pH 10% v/v 7 – 9 Contenido de materia activa 27.2 – 28.0 Viscosidad 3000 – 4300 cps Cloruros 0.10 máx.
<b>Empaque y rotulado</b>	Los materiales de envase, empaque y embalaje deberán ser de primer uso y fabricados sobre la base de productos que no alteren las características, que no transmitan a la misma, sustancias nocivas para la salud de las personas y que sean resistentes a la manipulación, al transporte y deberán manejarse y almacenarse en forma higiénica. El etiquetado deberá garantizar la trazabilidad del producto. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 para materias primas
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDROXIDO DE ALUMINIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen
<b>Generalidades</b>	El aluminio hidróxido es un antiácido no sistémico, que ejerce una acción lenta y localizada a nivel del tracto gastrointestinal y sin producir alcalosis. Se administra por vía oral en las dispepsias con hiperclorhidria, gastritis crónica, y úlcera péptica gastroduodenal. El hidróxido de aluminio neutraliza el pH gástrico más lentamente que los antiácidos de calcio o magnesio, y su paso a través del estómago vacío puede ser tan rápido que no ejerza ningún efecto neutralizante sobre el ácido estomacal. Para reducir los efectos de la constipación inducidos por el hidróxido de aluminio, se le asocia a menudo con un antiácido que contenga magnesio, como el óxido de magnesio o hidróxido de magnesio. Otras veces se compleja con magnesio, como en el caso del almasilato, hidrotalcita y magaldrato; estas combinaciones o complejos pueden, además, compensar la lenta actividad neutralizante del hidróxido de aluminio. El aluminio hidróxido capta iones fosfato en el tracto gastrointestinal para formar complejos insolubles, reduciendo la absorción de fosfatos, y siendo utilizado por este motivo en casos de hiperfosfatemia en pacientes con fallo renal crónico. Así mismo se emplea como coadyuvante en la adsorción de vacunas. Por vía tópica se utiliza como absorbente en heridas y llagas, en eczemas húmedos, en intertrigo, etc... en forma de polvos y pomadas
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Polvo blanco. Olor: indoloro Solubilidad: Prácticamente insoluble en Agua.
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 21645-51-21 Número RTECS BD0940000 ChEBI 33130 ChEMBL 1200706 ChemSpider 8351587 DrugBank {{{DrugBank}}} PubChem 10176082 UNII 5QB0T2IUN0 SMILES[mostrar] InChI[mostrar] Propiedades físicas Apariencia blanco sólido Densidad 2.42 kg/m <sup>3</sup> ; 0,00242 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 78.00 g/mol g/mol



	Punto de fusión 573 K (300 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos</p>
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDRÓXIDO DE AMONIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 3453 - PRODUCTOS QUIMICOS INDUSTRIALES PARA USO AGROPECUARIO. FERTILIZANTES. SOLUCION ACUOSA AMONICAL.
<b>Generalidades</b>	El hidróxido de amonio se encuentra en muchos productos y limpiadores industriales como removedores de revestimientos de pisos, limpiadores de ladrillos y cementos también para neutralizar ácidos, bases de jabones, tintes ETC.
<b>Requisitos generales</b>	Solución acuosa Color: incoloro Olor: fuerte irritante
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 1336-21-61 ChEBI 18219 ChemSpider 14218
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDROXIDO DE CALCIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Normas AASHTO para determinar la calidad de la cal hidratada, $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , y se han efectuado análisis en muestras reales para demostrar la eficiencia en el control de calidad de este producto industrial.
<b>Generalidades</b>	Floculante, para el tratamiento de aguas residuales y mejoramiento de tierras ácidas Ingrediente para hacer mortero y yeso Reactivo químico El hidróxido de calcio no es combustible. Evitar el contacto con metales, combustibles y humedad. Mantener los contenedores cerrados. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosión y resistentes a la corrosión
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: Sólido, Blanco en forma de polvo o cristalino. Olor: inodoro. Solubilidad: calcio y agua Evitar: Ácidos. $\text{H}_2\text{S}$ Metales ligeros Altas temperaturas Metalúrgica: En la producción de magnesio se pueden utilizar dos tipos de procesos de fabricación: proceso electrolítico o proceso de reducción térmica, en el proceso electrolítico se utiliza cal hidratada. Química: En mezclas de pesticidas; en el proceso para la neutralización de ácido sobrante, en la industria petrolera; en la manufactura de aditivos para el petróleo crudo; en la industria petroquímica para la manufactura de aceite sólido; en la manufactura de estereato de calcio; como rellenanate y como materia prima para la obtención de carbonato de calcio precipitado (CCP ó PCC).
<b>Requisitos Específicos</b>	General Otros nombres Hidróxido cálcico Dihidróxido de calcio Cal apagada Cal muerta Fórmula semidesarrollada $\text{Ca}(\text{OH})_2$ Fórmula molecular $\text{CaO}_2\text{H}_2$ Identificadores Número CAS 1305-62-01 Número RTECS EW2800000 ChEBI 31341 ChemSpider 14094 PubChem 14777 Propiedades físicas Apariencia Polvo blanco Densidad 2211 $\text{kg/m}^3$ ; 2,211 $\text{g/cm}^3$ Masa molar 74,093 $\text{g/mol}$



	Punto de descomposición 653 K (380 °C) Estructura cristalina Hexagonal Propiedades químicas Alcalinidad -2.37 pKb Solubilidad en agua 0.185g/100 cm <sup>3</sup> Producto de solubilidad 7.9 x 10 <sup>-6</sup>
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDROXIDO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El potasio Hydroxide se utiliza principalmente en industria de los acumuladores alcalinos, jabones, detergentes de clase superior y cosméticos. Industrial, intermedio de la medicina, productos químicos del potasio, caucho sintetizado, resina de ABS, Colorantes del aditivo alimenticio y así sucesivamente.
<b>Requisitos generales</b>	El KOH es higroscópico absorbiendo agua de la atmósfera, por lo que termina en el aire libre. Por ello, el hidróxido de potasio contiene cantidades variables de agua (así como carbonatos Aspecto: solido Color: Granulometría incoloro Olor: inodoro es altamente exotérmica Solubilidad: en agua
<b>Requisitos Específicos</b>	General Otros nombres Hidróxido De Potasio , potasa cáustica, potasia potasa lejía hidrato de potasio E-525 Fórmula semidesarrollada KOH Fórmula molecular KOH Identificadores Número CAS 1310-58-31 Número RTECS TT2100000 ChEBI 32035 ChemSpider 14113 PubChem 14797 Propiedades físicas Apariencia Blanco Densidad 2040 kg/m <sup>3</sup> ; 2,04 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 56,1056 g/mol Punto de fusión 633,15 K (360 °C) Punto de ebullición 1593,15 K (1320 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la



	<p>NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos</p>
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDRÓXIDO FÉRRICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Los hidróxidos de hierro son compuestos químicos que aparecen como precipitados tras alcalinizar disoluciones que contienen sales de hierro, tanto en su valencia o grado de oxidación (III) como (II). El hidróxido, en ambos casos es un coloide gelatinoso de difícil filtración que se puede considerar un óxido hidratado, compuesto de coordinación. Por calentamiento, evoluciona a óxido perdiendo moléculas de agua (envejecimiento del precipitado).
<b>Requisitos generales</b>	El hidróxido de hierro (III), que precipita a pH relativamente ácidos, es de color pardo rojizo, mientras que el de hierro (II) es de color blanquecino y precisa mayor alcalinización, por encima de 7. Los hidróxidos de hierro son subproductos frecuentes en la metalurgia de este metal y sus productos derivados, y en la depuración de sus aguas de proceso.
<b>Requisitos Específicos</b>	Nomenclatura sistemática: trihidróxido de hierro Nomenclatura stock: hidróxido de hierro (III) Nomenclatura tradicional: hidróxido férrico
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>INDICADOR ROJO DE METILO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Mercado, Etiquetado y Rotulado. NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 47. PRODUCTOS QUÍMICOS. NEGRO DE ERIOCROMO T PARA USO INDUSTRIAL
<b>Generalidades</b>	Es un indicador de pH. (Fórmula: C <sub>15</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ). Actúa entre pH 4,2 y 6,3 variando desde rojo (pH 4,2) a amarillo (pH 6,3). Por lo tanto, permite determinar la formación de ácidos que se producen durante la fermentación de un carbohidrato.
<b>Requisitos generales</b>	En caso de incendio posibles formación de gases de combustión o vapores peligroso el fuego puede producir emanaciones de gases nitroso o óxido de nitrógeno
<b>Requisitos Específicos</b>	Aspecto: solido Olor: débil Solubilidad: 20° difícilmente soluble.
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>MUREXIDA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	compuesto orgánico ampliamente utilizado en Química analítica en valoraciones complexométricas para la detección cuantitativa de metales como el cadmio, cobalto, níquel, torio, así como de algunas tierras raras, pero sobre todo para la detección y cuantificación del calcio
<b>Requisitos generales</b>	Sustancia orgánica – indicador – compuesto heterocíclico de nitrógeno.
<b>Requisitos Específicos</b>	Amonio purpurato, ácido amonio purpurato. (al 98,0%) $C_8H_8N_6O_6$ CAS 3051-09-0
<b>Empaque y rotulado</b>	Envase cerrado, debidamente etiquetado y con rotulado original del fabricante.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NAFTALINA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. El producto está siendo clasificado y comercializado de acuerdo con las directivas y ordenanzas de la UE relativas a sustancias y preparados peligrosos (67/478/CEE y 1999/45/CE) y sus implementaciones
<b>Generalidades</b>	Hidrocarburo aromático policíclico (dos anillos aromáticos condensados), pureza superior al 96,5%, Forma: Cristalina a temperatura ambiente (sublima). Líquido por encima de la temperatura de fusión. Color: Amarillo a blanco Olor: Característico, Punto de ebullición: 218 °C Intervalo de fusión: 78,5-80,25 °C, Punto de inflamación: 80 °C (método ASTM D93), Inflamable, Temperatura de ignición: 540 °C, Densidad a 20 °C: 1,145 g/cm <sup>3</sup> , Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20 °C: 0,03 g/l, Viscosidad dinámica a 85 °C: 0,9 mPa.
<b>Requisitos generales</b>	R40: Posibles efectos cancerígenos R22: Nocivo por ingestión R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático, Carc. Cat.3 Xn: Nocivo N: Peligroso para el medioambiente.
<b>Requisitos Específicos</b>	Naftalina-91-20-3 naftaleno, puro Cumplimiento de Norma Técnica Colombiana NTC 1692
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NEGRO DE ERIOCROMO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El negro de eriocromo T (NeT) es un indicador metalcrómico o complexométrico que forma parte de las valoraciones complexométricas, por ejemplo, en el proceso de determinación de la dureza del agua. Es un colorante azoico. Eriocromo es una marca comercial de Huntsman Petrochemical, LLC.2 En su forma protonada, el negro de eriocromo T es azul. Se vuelve rojo cuando se forma un complejo con el calcio, magnesio, u otros iones metálicos, que desplazan al protón.
<b>Requisitos generales</b>	En su forma protonada, el negro de eriocromo T es azul. Se vuelve rojo cuando se forma un complejo con el calcio, magnesio, u otros iones metálicos, que desplazan al protón.
<b>Requisitos Específicos</b>	Aspecto: polvo grisaseo Olor: metalizado Solubilidad: Miscible con agua Identificadores Número CAS 1787-61-71 ChemSpider 10483790 PubChem 6808871 Propiedades físicas Apariencia polvo rojo oscuro/negro Densidad 900 kg/m <sup>3</sup> ; 0.9 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 461,381 g/mol Propiedades químicas Acidez 6.2, 11.55 pKa
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITRATO DE CALCIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	También llamado Putote (salitre noruego) o nitrato de cal de Noruega, es un compuesto inorgánico de fórmula $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ . Es una sal incolora que absorbe la humedad del aire y se encuentra comúnmente como tetrahidratado. Se utiliza principalmente como componente de fertilizantes. Nitrocalcita es el nombre de un mineral que es un nitrato de calcio hidratado que se forma como un florecimiento en el estiércol en contacto con el cemento o piedra caliza en un ambiente seco como en establos o cavernas. El nitrato de calcio es un compuesto químico formado por nitrógeno, oxígeno y calcio.
<b>Requisitos generales</b>	Este Fertilizante tiene las siguientes características Agronómicas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Aporta Nitrógeno, elemento esencial para el crecimiento y desarrollo de los cultivos. El Nitrógeno aumenta el contenido de proteínas en forma directa.</li><li>• El Nitrógeno Nítrico ayuda a incrementar la absorción del Calcio.</li></ul> El Calcio contribuye a rebajar la acidez del suelo, y fortalece la estructura de las paredes celulares..
<b>Requisitos Específicos</b>	50% de $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ , que equivale a un Grado 8.5-0-0-17 (CaO)
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITRATO DE COBRE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es utilizado como colorante de cerámica, mordiente y oxidante en textiles, en la manufactura de conservadores de madera, fungicidas y herbicidas, composiciones pirotécnicas, así como catalizador de reacciones orgánicas. Nocivo por ingestión. Irrita los ojos y la piel. Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
<b>Requisitos generales</b>	Nombre Químico: Nitrato de cobre (II). Solubilidad: soluble en agua. Características sensoriales del Nitrato de Cobre: Aspecto: Sólido en cristales. Color: Azul. Olor: A nítrico
<b>Requisitos Específicos</b>	Copper(II)-nitrate-trihydrate-sample.jpg Nome IUPAC Nitrato de cobre (II) Outros nomes Nitrato cúprico Identificadores Número CAS (anhydrous)&rn=1 3251-23-8 (anhydrous) Número RTECS GL7875000 Propiedades Fórmula molecular $Cu(NO_3)_2$ Massa molar 187.57 g/mol Aparência blue crystals Densidade 2.32 g/cm <sup>3</sup> (anhydrous) Ponto de fusão 256 °C (anhydrous, decomp) 114 °C (trihydrate) 26 °C (hexahydrate) Ponto de ebulição 170 °C (decomposition) Solubilidade em água 137.8 g/100 mL (0 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITRATO DE PLATA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El nitrato de plata es una sal inorgánica mixta. Este compuesto es muy utilizado para detectar la presencia de cloruro en otras soluciones. Cuando está diluido en agua, reacciona con el cobre formando nitrato de cobre, se filtra y lo que se queda en el filtro es plata.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto Cristales, incoloros o blancos, inodoros. Se descompone por debajo del punto de ebullición a 444°C Punto de fusión: 212°C Densidad relativa (agua = 1): 4.3 a 19°C Solubilidad en agua: Muy elevada
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 7761-88-81 Número RTECS VW4725000 ChEBI 32130 ChemSpider 22878 PubChem 24470 Propiedades físicas Apariencia Sólido blanco Densidad 4400 kg/m <sup>3</sup> ; 4,4 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 169,87 g/mol Punto de fusión 485 K (212 °C) Punto de ebullición 717 K (444 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Categoría de peligro: Corrosivo, peligroso para el ambiente Veneno Clase CH: 3 – veneno fuerte MAK embarazo: IIc Dosis letal: 50 oral ratas 1173 mg/kg Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles Por contacto con piel: Quemaduras. Sobre ojos: Quemaduras. Quemaduras de las mucosas. Peligro de coloración de la córnea.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITARTO DE PLOMO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	compuesto químico nitrato de plomo (II) es una sal inorgánica de plomo y de ácido nítrico. Es un cristal incoloro o un polvo blanco, y un oxidante muy estable y fuerte. Al contrario que otras sales de plomo (II), es soluble en agua. Su uso principal, desde la Edad Media (con el nombre de plumb dulcis) ha sido como materia prima en la producción de numerosos pigmentos.
<b>Requisitos generales</b>	El nitrato de plomo es utilizado en diversas industrias y para una amplia variedad de aplicaciones, como: <ul style="list-style-type: none"><li>• Estabilizador térmico para el nylon</li><li>• Estabilizador térmico para poliésteres</li><li>• Recubrimiento de las películas fototermográficas</li><li>• Rodenticidas o pesticidas</li><li>• Fabricación de cerillas</li><li>• Fabricación de explosivos especiales</li><li>• Pigmentos</li><li>• Pinturas de plomo</li><li>• Coloración e impresión de tejidos</li></ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 10099-74-81 Número RTECS OG2100000 ChEBI 37187 ChemSpider 23300 PubChem 24924 Propiedades físicas Apariencia Sólido blanco inodoro Densidad 4530 kg/m <sup>3</sup> ; 4,53 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 331,2 g/mol Punto de fusión 563 K (290 °C) Estructura cristalina Sistema cristalino cúbico Propiedades químicas Solubilidad en agua 52 g/100 ml (20 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	La sustancia es tóxica para los organismos acuáticos. La sustancia puede causar efectos prolongados en el medio acuático. Puede producirse una bioacumulación de esta sustancia en organismos terrestres y marinos. Evítese efectivamente que el producto químico se incorpore al ambiente. Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando



<b>Presentación</b>	KILOGRAMO
---------------------	-----------



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITRAT FERRICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Compuestos inorganicos
<b>Requisitos generales</b>	El nitrato férrico se utiliza como catalizador en la síntesis de la amida de sodio como una sal de sodio en solución de amoniaco
<b>Requisitos Específicos</b>	Características principales Fórmula molecular y Molecular $Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O$ masa molecular ( u ) 241,86 (anhidro) 349,95 (hidratado con 6 H 2 O) 404.00 (hidrato con 9 H 2 O) apariencia violeta claro sólido incoloro; manifiesta alta deliquesencia CAS 7782-61-8 PubChem 168014 SMILES $[Fe+3].[O-][O-][O-].[N+](O-)=O.[O-][N+](O)=O$ Propiedades físico-químicas Densidad ( g / cm 3 , en el cs ) 1,68 (20 ° C) Solubilidad en agua (0 ° C) 1500 g / l temperatura de fusión 47 ° C (320 K)
<b>Empaque y rotulado</b>	Guardar en los envases sellados herméticamente, proteja de los daños físicos. Separe de los materiales combustibles, organicos u otros materiales fácilmente oxidables. Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empaçada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>NITROBENCENO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El nitrobenzono es un compuesto químico con la fórmula $C_6H_5NO_2$ . Es un líquido aceitoso tóxico, ligeramente amarillento con un cierto olor a almendras. Se congela para dar cristales verdoso-amarillos. Es producido a gran escala como un precursor de la anilina
<b>Requisitos generales</b>	El nitrobenzono se emplea en la industria química como intermedio para la producción de anilina, bencidina y otros productos derivados de la anilina. El nitrobenzono se utiliza también para producir aceites lubricantes como aquellos usados en motores y en maquinarias. Una pequeña cantidad de nitrobenzono se usa en la fabricación de colorantes, medicamentos, pesticidas y goma sintética
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 98-95-32 Número RTECS DA6475000 ChEBI 27798 ChemSpider 7138 PubChem 7416 Propiedades físicas Apariencia Líquido amarillento Densidad 1199 kg/m <sup>3</sup> ; 1,199 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 123,1094 g/mol Punto de fusión 278,85 K (6 °C) Punto de ebullición 484 K (211 °C) Temperatura crítica 720 K (447 °C) Presión crítica 47,62 atm Viscosidad 1.863 mPa-s a 25 °C Índice de refracción (nD) 1,5562
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>OXALATO DE AMONIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. ACS: Producto que cumple las especificaciones de la American Chemical Society.
<b>Generalidades</b>	Se utiliza en la manufactura de explosivos, desestañado electrolítico de hierro, pulimiento de metales, detección y determinación de calcio, plomo y otros metales térreos, en teñido, etc. Estudios recientes reportan extracción de pectinas con oxalato de amonio, para fabricación de geleficantes de alimentos.
<b>Requisitos generales</b>	Aislante de sustancias incompatibles. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando son vacíos puesto que conservan los residuos del producto (polvo, sólidos). Practique la buena higiene personal y lávese a fondo después de dar el material. No coma, no beba, o humo en el lugar de trabajo.
<b>Requisitos Específicos</b>	Cas: 1113-38-8 (Anhidro) 6009-70-7(monohidratado) Peso molecular 142.11 Fórmula química: $\text{NH}_4\text{OCOCOONH}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$
<b>Empaque y rotulado</b>	Proteja contra los daños físicos almacene en un área fresca seca y bien ventilada lejos de las fuentes de calor de humedad y de productos incompatibles
<b>Presentación</b>	GRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PERMANGANATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>El permanganato de potasio es un sólido cristalino púrpura, soluble en agua. Es no inflamable, sin embargo acelera la combustión de materiales inflamables y si este material se encuentra dividido finamente, Puede producirse una explosión.</p> <p>Es utilizado como reactivo en química orgánica, inorgánica y analítica; como blanqueador de resinas, ceras, grasas, aceites, algodón y seda; en teñido de lana y telas impresas; en el lavado de dióxido de carbono. Utilizado en fotografía y en purificación de agua.</p> <p>Se obtiene por oxidación electrolítica de mineral de manganeso.</p>
<b>Requisitos generales</b>	permanganato de potasio, permanganato potásico, minerales chamaleon, cristales de Condy, (KMnO <sub>4</sub> ) es un compuesto químico formado por iones potasio (K <sup>+</sup> ) y permanganato (MnO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ). Es un fuerte agente oxidante. Tanto sólido como en solución acuosa presenta un color violeta intenso.
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 7722-64-71 Número RTECS SD6475000 ChemSpider 22810 PubChem 516875 Propiedades físicas Apariencia Véase imagen Densidad 2703.05212 kg/m <sup>3</sup> ; 2,70305212 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 158.0336 g/mol Punto de fusión 513 K (240 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Marcaje: 1490. Sustancia oxidante. Con rotulado original del fabricante. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	GRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PEROXIDO DE HIDROGENO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.
<b>Generalidades</b>	El peróxido de hidrógeno (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ), también conocido como agua oxigenada, dióxigeno o dióxidano, es un compuesto químico con características de un líquido altamente polar, fuertemente enlazado con el hidrógeno tal como el agua, que por lo general se presenta como un líquido ligeramente más viscoso que esta. Es conocido por ser un poderoso oxidante.
<b>Requisitos generales</b>	Uso del producto: El peróxido de hidrógeno tiene aplicaciones como inhibidor de desarrollo bacteriano y como blanqueador en los filtros hemodializadores
<b>Requisitos Específicos</b>	Punto de ebullición: 141°C (90%), 125°C (70%) Punto de fusión: -11°C (90%), -39°C (70%) Densidad relativa (agua = 1): 1.4 (90%), 1.3 (70%) Solubilidad en agua: miscible Presión de vapor, kPa a 20°C: 0.2 (90%), 0.1 (70%) Densidad relativa de vapor (aire = 1): 1 Densidad relativa de la mezcla vapor/aire a 20°C (aire = 1): 1.0 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: -1.36
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Etiquetado: Oxidante Corrosivo • Símbolos: C – Corrosivo O – Oxidante • Frases R: 8-34 “Provoca quemaduras graves” • Frases S: 1/2-3-28.1-36/39-45 “Mantenga el producto bajo llave y fuera del alcance de los niños. Guarde en lugar fresco. En contacto con la piel lave con abundante agua. Utilizar equipo de protección personal completo, en especial ojos. En caso de accidente o malestar, consulte inmediatamente con un médico” Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SOLUCIÓN BUFFER</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado National Institute of Standards & Technology –NIST–. Trazabilidad en base a Materiales de Referencia Estándar (SRM).
<b>Generalidades</b>	Solución Buffer o solución tampón: Las soluciones buffer mantienen la acidez o basicidad de un sistema dentro de un intervalo reducido de pH, por lo cual tienen múltiples aplicaciones, tanto en la industria como en los laboratorios. Estas soluciones contienen como especies predominantes, un par ácido / base conjugado en concentraciones apreciables. Se puede preparar disolviendo en agua cantidades adecuadas de un ácido débil y una sal de su base conjugada, (o una base débil y una sal de su ácido conjugado); también se puede obtener una solución reguladora haciendo reaccionar parcialmente (por neutralización) un ácido débil con una base fuerte, o una base débil con un ácido fuerte. Una vez formada la solución reguladora, el pH varía poco por el agregado de pequeñas cantidades de un ácido fuerte ó de una base fuerte, y pierde su capacidad reguladora por el agregado de agua (dilución). La solución buffer pH 7.0 se caracteriza por ser de color amarillo claro. Estas soluciones se utilizan en la fertirrigación y la agricultura hidropónica, para determinar si los alimentos son aptos para el consumo humano y en el diseño, formulación y ensayos previos a la comercialización de medicamentos, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Solución Buffer pH 4 trazable a NIST: Solución de ftalato ácido de potasio o hidrogenoftalato de potasio ó solución de ácido cítrico, hidróxido de sodio y cloruro de hidrógeno. La tolerancia de los valores de pH no debe ser de + 0.02 pH
<b>Empaque y rotulado</b>	Deben cumplir con la norma SGA (GHS) y NTC 1692. Específicamente para la solución buffer pH 4 se debe presentar la siguiente información en el



	<p>embalaje/envase: Nombre y calidad Pureza Fórmula y peso molecular Densidad Impurezas Fabricante Pictogramas de seguridad: Embalaje Transporte Almacenamiento . Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación. Frases de Riesgo 36/38: Irrita los ojos y la piel. Frases de Seguridad 26: En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. Y las demás establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje no está regulado. El embalaje debe estar construido en alguno de los siguientes materiales: vidrio o plástico. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles como el ácido nítrico. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C. El rotulado deberá incluir la fecha de vencimiento</p>
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SULFATO FERROSO</b>
<b>Calidad</b>	Proceso certificado ISO 9001: 2000 Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El sulfato de hierro (II) es un compuesto químico iónico de fórmula (FeSO <sub>4</sub> ). También llamado sulfato ferroso, caparrosa verde, vitriolo verde, vitriolo de hierro, melanterita o Szomolnokita, el sulfato de hierro (II) se encuentra casi siempre en forma de sal heptahidratada, de color azul-verdoso.
<b>Requisitos generales</b>	Es utilizado como floculante en la purificación de agua y para tratar la anemia en mujeres embarazada.
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 7720-78-7(sal anhidra) (monohidrato) (tetrahidrato) (pentahidrato) 7782-63-0 (heptahidrato)1 ChEBI 75832 ChemSpider 22804 PubChem 24393 Propiedades físicas Apariencia cristales verde-azules o blancos : Densidad 1898 kg/m <sup>3</sup> ; 1,898 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 151,908 g/mol (sal anhidra); 169,923 g/mol (monohidrato); 224,120 g/mol (tetrahidrato); 242,135 g/mol (pentahidrato); 278,05 g/mol (heptahidrato) g/mol Punto de fusión 337 K (64 °C) Punto de ebullición 363 K (90 °C) Punto de descomposición 573 K (300 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 3002 de 2005. El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias



	incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SULFATO DE COBRE</b>
<b>Calidad</b>	Resolución ICA No. 3002 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre la modificación al etiquetado de los insumos agrícolas (plaguicidas químicos de uso agrícola, reguladores fisiológicos de plantas, coadyuvantes, fertilizantes y acondicionadores de suelos, bioinsumos agrícolas y extractos vegetales), y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Resolución ICA No. 00150 de 2003. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC-1061. Abonos o fertilizantes. Tolerancias. Norma Técnica Colombiana NTC-162. Tamaño de partícula de abonos o fertilizantes químicos. Compuestos granulados.
<b>Generalidades</b>	El sulfato de cobre también llamado sulfato cúprico ( $\text{CuSO}_4$ ), vitriolo azul o piedra azul, es un compuesto químico derivado del cobre que forma cristales azules, solubles en agua y metanol y ligeramente solubles en alcohol y glicerina. Su forma anhidrica ( $\text{CuSO}_4$ ) es un polvo verde o gris-blanco pálido, mientras que la forma hidratada ( $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) es azul brillante. Múltiples usos como en la agricultura.
<b>Requisitos generales</b>	Presentación de producto en forma granular, fina o polvo. Color azul. Producto inoloro. Producto soluble en agua. Para uso agrícola.
<b>Requisitos Específicos</b>	formula química: $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ $\text{CuSO}_4$ : min 60 % Cobre ( $\text{Cu}^+$ ): min 20 % $\text{H}_2\text{O}$ : 0,082 % $\pm$ 0,003 % pH solución: 4 - 7 Debe cumplir con los requisitos establecidos en la norma Técnica Colombiana NTC- 162 además de las tolerancias establecidas en la NTC- 1061 El producto debe tener registro ICA.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 3002 de 2005. El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores



	deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SULFATO DE ZINC</b>
<b>Calidad</b>	Resolución ICA No. 3002 de 2005. Por la cual se dictan disposiciones sobre la modificación al etiquetado de los insumos agrícolas (plaguicidas químicos de uso agrícola, reguladores fisiológicos de plantas, coadyuvantes, fertilizantes y acondicionadores de suelos, bioinsumos agrícolas y extractos vegetales), y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Resolución ICA No. 00150 de 2003. Por la cual se adopta el Reglamento Técnico de Fertilizantes y Acondicionadores de Suelos para Colombia, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC-1695. Fertilizantes. Sulfato de zinc. Norma Técnica Colombiana NTC-1061. Abonos o fertilizantes. Tolerancias. Norma Técnica Colombiana NTC-162. Tamaño de partícula de abonos o fertilizantes químicos. Compuestos granulados
<b>Generalidades</b>	El sulfato de zinc, vitriolo blanco, vitriolo de Goslar, Goslarita o caparrosa blanca es un compuesto químico cristalino, incoloro y soluble en agua, de fórmula $ZnSO_4$ , aunque siempre va acompañado de un determinado número de moléculas de agua de hidratación. Este compuesto se utiliza en muchas industrias incluyendo la agrícola. El sulfato de zinc, es utilizado en la fabricación de abonos foliares o aplicado directamente en el agua de riego o mediante pulverización foliar. Estimula la formación de los reguladores más importantes de crecimiento y desarrollo de tejidos nuevos. Favorece la formación de raíces.
<b>Requisitos generales</b>	Presentación de producto en forma granular, fina o polvo. Producto inoloro e incoloro. Producto soluble en agua. Para uso agrícola.
<b>Requisitos Específicos</b>	Formula química:.... $ZnSO_4$ Zinc (Zn): min 20 % Azufre (S): min 10 % $H_2O$ : 0,082 % $\pm$ 0,003 % pH solución:. 1 a 3 Debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 00150 de 2003, y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Debe cumplir con lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC-1695, NTC-1061, NTC-162. El producto debe tener registro ICA.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado debe cumplir con lo establecido en la Resolución ICA No. 3002 de 2005. El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del





	producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SULFOCIANURO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El tiocianato (también conocido como sulfocianato, sulfocianuro o rodanuro) es el anión $[\text{SCN}]^-$ y la base conjugada del ácido tiocianico. Algunos compuestos comunes incluyen las sales incoloras tiocianato de potasio y tiocianato de sodio. Los compuestos orgánicos que contienen el grupo funcional $-\text{SCN}$ son denominados también tiocianatos. El tiocianato de mercurio (II) fue usado anteriormente en pirotecnia.
<b>Requisitos generales</b>	El anión tiocianato es análogo al anión cianato, $[\text{OCN}]^-$ , donde un átomo de oxígeno es reemplazado por azufre. El $(\text{SCN})^-$ es uno de los pseudohalogenuros, debido a la similitud de sus reacciones con la de los iones halogenuro. El tiocianato fue previamente conocido como rodanuro (de la palabra del griego que significa rosa), por el color rojo de sus complejos con hierro. El tiocianato es producido por la reacción del azufre elemental o tiosulfato con cianuro
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 302-04-51 ChEBI 18022 ChemSpider 8961 PubChem 9322 Propiedades físicas Masa molar 58.0824 g/mol
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	GRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TEXAPON</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Está indicada como materia prima para la fabricación de champús y preparados espumantes para baños. Texapón N-40 es indiferente frente a las distintas durezas del agua e incluso a bajas temperaturas desarrolla toda su espuma. Por sus excelentes propiedades humectantes y emulsionantes así como su gran compatibilidad con la piel es una destacada materia prima, tanto para su uso cosmético como dermofarmacéutico. Texapón N-40 puede perfumarse fácilmente y con gran persistencia a causa de su débil olor propio; igualmente es muy fácil de colorear debido a su transparencia en soluciones acuosas. Para sobreengrasar los preparados espumantes para baños y los champús a base de Texapón N-40 están especialmente indicados los productos de tipo Dietanolamida de ácidos grasos de coco. La adición de cloruro sódico aumenta la viscosidad de las soluciones de Texapón N-40. También puede mezclarse fácilmente, prácticamente en cualquier proporción, con muchas otras materias detergentes (p.e. tegobetaínas), siendo compatible con ellas. También es posible incorporar en Texapón N-40 sustancias activas y otros aditivos especiales, como por ejemplo, brea, azufre, ácido salicílico, resorcina, así como productos de naturaleza proteica, en las dosis usuales.
<b>Requisitos generales</b>	Detergente anicónico compatible con otros tenso activos anicónicos, que presenta excelentes propiedades espumantes y capacidad surfactante, ampliamente utilizado en formulaciones cosméticas y limpiadores líquidos.
<b>Requisitos Específicos</b>	Texapon al 40% Lauri Texapon al 40% Laurileter sulfato de sodio, 7235-40-7leter sulfato de sodio, 7235-40-7(Solicitamos Hoja de seguridad previa entrega) Estado físico: Líquido Color: Incoloro Olor: Característico Se solicita la hoja de seguridad previa entrega
<b>Empaque y rotulado</b>	Contenedor adecuado y debidamente etiquetado con diagrama NFPA y pictogramas de peligrosidad.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TEXAPON</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Detergente anicónico compatible con otros tenso activos anicónicos, que presenta excelentes propiedades espumantes y capacidad surfactante, ampliamente utilizado en formulaciones cosméticas y limpiadores líquidos.
<b>Requisitos generales</b>	Estado físico: pasta, pastoso Olor: inodoro Color: incoloro Flamabilidad: no inflamable Se solicita la hoja de seguridad previa entrega
<b>Requisitos Específicos</b>	Texaponal 70% SodiumLaureth Sulfate (Solicitamos Hoja de seguridad previa entrega) x (1) kilogramo
<b>Empaque y rotulado</b>	Contenedor adecuado y debidamente etiquetado con diagrama NFPA y pictogramas de peligrosidad.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TRIETANOLAMINA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	La trietanolamina, 2,2',2''-nitrilotrietanol ó trihidroxiethylamina (frecuentemente abreviada como TEA ó trieta en el mercado de productos químicos) es un compuesto químico orgánico formado, principalmente, por una amina terciaria y tres grupos hidróxilos; su fórmula química es C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub> . Como otras aminas, la trietanolamina actúa como una base química débil debido al par solitario de electrones en el átomo de nitrógeno.
<b>Requisitos generales</b>	Es resultante de la reacción de óxido de etileno con amoníaco en solución acuosa; la reacción también produce monoetanolamina y dietanolamina. La relación de los productos puede controlarse cambiando la estequiometría de los reactantes.
<b>Requisitos Específicos</b>	Trietanolamina 2,2',2''-Nitrilotrietanol Identificadores Número CAS 102-71-61 Número RTECS KL9275000 ChEBI 28621 ChemSpider 13835630 PubChem 7618 KEGG C06771 SMILES[mostrar] Propiedades físicas Apariencia líquido amarillo pálido, higroscópico Masa molar 149.188 g/mol Punto de fusión 293,65 K (21 °C) Punto de ebullición 608,55 K (335 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>YODURO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.
<b>Generalidades</b>	Sal de yodo estable (no radiactivo) que puede ayudar a impedir que la tiroides absorba el yodo radiactivo, por lo tanto, protege a la tiroides del daño que provocaría la radiación. La tiroides es la parte del cuerpo que es más sensible al yodo radiactivo. Debe tomar yoduro de potasio (KI) solamente si el personal de salud pública o el personal de gestión de emergencias se lo recomienda. Existen riesgos para la salud asociados al consumo de yoduro de potasio. El yoduro de potasio no impide que el yodo radiactivo entre al cuerpo y no puede revertir los efectos en la salud provocados por yodo radiactivo después de que haya dañado la tiroides. El yoduro de potasio solamente protege a la tiroides contra el yodo radiactivo, y no las otras partes del cuerpo. El yoduro de potasio no puede proteger al cuerpo de los elementos radiactivos que no sean yodo radiactivo. Tomar yoduro de potasio sin la presencia de yodo radiactivo no lo protegerá y podría hacerle daño. La sal de mesa y los alimentos ricos en yodo no contienen cantidades suficientes de yodo para impedir que el yodo radiactivo se absorba en la tiroides.
<b>Requisitos generales</b>	En fotografía, para preparar emulsiones. En medicina para el tratamiento del reuma y de la actividad excesiva de la tiroides. En química para yodometría y otras técnicas analíticas. En microbiología, es un componente del lugol. Es un agente protector frente a agresiones del isótopo radiactivo del yodo que aparece en algunos casos de accidentes nucleares. El yodo radiactivo se acumula en la glándula tiroides, y la ingesta de yoduro de potasio (no de yodo ni sus disoluciones tipo tintura de yodo, que es tóxico por ingestión) tiene acción protectora en este caso.
<b>Requisitos Específicos</b>	Identificadores Número CAS 7681-11-01 Número RTECS TT2975000 ChEBI 8346 ChemSpider 4709 5 Propiedades físicas Apariencia blanco cristalino Densidad 3130 kg/m <sup>3</sup> ; 3.13 g/cm <sup>3</sup>



	<p>Masa molar 166,00 g/mol Punto de fusión 953 K (680 °C) Punto de ebullición 1600 K (1327 °C)El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.</p>
<b>Presentación</b>	<p>GRAMOS</p>



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>12352300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Compuestos inorgánicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ZINC METALICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 4011. PRODUCTOS PLANOS DE ACERO RECUBIERTOS CON ZINC (GALVANIZADOS) O RECUBIERTOS CON ALEACIÓN HIERRO ZINC (GALVANNEALED) MEDIANTE PROCESOS DE INMERSIÓN EN CALIENTE
<b>Generalidades</b>	El zinc se utiliza principalmente como un agente anti-corrosiva en productos de metal. Se utiliza en el proceso de galvanización. La galvanización es el recubrimiento de otros metales con hierro o acero. Aproximadamente la mitad del zinc que se usa en el mundo es para galvanización. La galvanización se utiliza para fabricar tela metálica, barandillas, puentes colgantes, postes de luz, techos de metal, intercambiadores de calor y carrocerías de coches
<b>Requisitos generales</b>	Almacenamiento • Almacenar en un lugar seco donde no haya incidencia directa de la luz solar. • Separado de oxidantes, bases, ácidos. Mantener en lugar seco.
<b>Requisitos Específicos</b>	Prpiedades físicas Estado ordinario Sólido (diamagnético) Densidad 7140 kg/m <sup>3</sup> Punto de fusión 692,68 K (420 °C) Punto de ebullición 1180 K (907 °C) Entalpía de vaporización 115,3 kJ/mol Entalpía de fusión 7,322 kJ/mol Presión de vapor 192,2 Pa a 692,73 K Varios Estructura cristalina Hexagonal N° CAS 7440-66-6 N° EINECS 231-175-3 Calor específico 390 J/(K·kg) Conductividad eléctrica 16,6·10 <sup>6</sup> S/m Conductividad térmica 116 W/(K·m) Velocidad del sonido 3700 m/s a 293,15 K (20 °C)
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.





Presentación

GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>13111000</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Resinas</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ETANOL INDUSTRIAL</b>
<b>Calidad</b>	<p>ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado</p> <p>Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.</p> <p>Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.</p>
<b>Generalidades</b>	<p>Etanol industrial 90% Fórmula: C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>O Peso molecular: 46,07 g/mol El etanol, conocido como alcohol etílico, es un alcohol que se presenta en condiciones normales de presión y temperatura como un líquido incoloro e inflamable. Se utiliza generalmente en la industria química y como combustible</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>CAS 64-17-5</p> <p>Porcentaje de pureza: Mínimo 90%</p> <p>El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote.</p> <p>Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben cumplir con la norma SGA (GHS) y NTC 1692. Específicamente para el etanol se debe presentar la siguiente información en el embalaje/envase:</p> <p>Nombre y calidad Pureza Fórmula y peso molecular Densidad Impurezas Fabricante Pictogramas de seguridad: Embalaje Transporte: UN 1170 Almacenamiento</p>



	<p>Frases de Riesgo 11: Fácilmente inflamable. Frases de Seguridad 7: Manténgase el recipiente bien cerrado. 16: Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Y las demás establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje II (Sustancias y preparados moderadamente peligrosos). El embalaje debe estar construido en alguno de los siguientes materiales: plástico o vidrio. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer herméticamente cerrados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C. El rotulado deberá incluir la fecha de vencimiento.</p>
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>15101500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Petróleo y Destilados</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>2- PROPANOL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El 2-propanol, también llamado alcohol isopropílico, es un alcohol incoloro, inflamable, con un olor intenso y muy miscible con el agua. Es un isómero del 1-propanol
<b>Requisitos generales</b>	Solventes para pinturas, barnices, thinners, decapantes, adhesivos, Síntesis intermedia en química orgánica de compuestos farmacéuticos, Perfumes, fragancias, Perfumería
<b>Requisitos Específicos</b>	Líquido incoloro claro. Punto de ebullición: 83°C Punto de fusión: -90°C Densidad relativa (agua = 1): 0.79 Solubilidad en agua: miscible Presión de vapor, kPa a 20°C: 4.4 Densidad relativa de vapor (aire = 1): 2.1 Densidad relativa de la mezcla vapor / aire a 20°C (aire = 1): 1.05 Concentración: A lo menos 99% Punto de inflamación: 11.7°C Temperatura de auto ignición: 455°C Límites de explosividad, % en volumen en el aire: 2-12 Coeficiente de reparto octanol/agua como log Pow: <0.28
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado para transporte debe contener: Número de Naciones Unidas: UN 3086 clase 6. El envase y embalaje debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC 4702-8 y NTC 1692. Deben cumplir con la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El rótulo debe indicar como mínimo: nombre del producto, marca comercial, nombre del productor, contenido neto en unidades del Sistema Internacional, concentración, vía de obtención, número de lote, fecha de producción, fecha de vencimiento, país de origen, pictogramas de seguridad, frases de riesgo y frases de seguridad, según corresponda. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado,



	fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>23242100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Accesorios para máquinas de cortar metales</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SOPORTE UNIVERSAL</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	El soporte universal Suele ser de metal, constituido por una larga varilla enroscada en una base hecha de hierro reforzado con el fin de ser una estructura rígida
<b>Requisitos generales</b>	El soporte universal es una herramienta que se utiliza en laboratorios para realizar montajes con los materiales presentes en el laboratorio y obtener sistemas de mediciones o de diversas funciones.
<b>Requisitos Específicos</b>	Los principales puntos que deben de ser considerados para su correcta posición son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Características:<ul style="list-style-type: none"><li>o Base de hierro.</li><li>o Varilla larga enroscada en la base fijamente.</li></ul></li><li>• Las condiciones de la mesa para apoyo del soporte universal:<ul style="list-style-type: none"><li>o Quedar firmemente apoyada en la mesa, de manera a transmitir un mínimo de vibraciones posible.</li><li>o Ser rígida, no pudiendo ceder o inclinarse durante las operaciones de prácticas.</li></ul></li><li>• Correcto uso :<ul style="list-style-type: none"><li>o se emplea para sujetar elementos únicos (embudos, matraces, buretas), en general de poco peso para evitar la pérdida de estabilidad.</li><li>o pueden acoplar varios soportes a un montaje más complejo y pesado como un aparato de destilación pero si el montaje se complica es preferible el uso de una armadura sujeta a la pared o fijada a otro elemento estructural del laboratorio.</li></ul></li></ul>
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>31211803</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Disolventes y diluyentes para pinturas</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>THINNER</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1102 – Pinturas. Productos afines. Adelgazadores (Thinner)., Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado
<b>Generalidades</b>	El thinner es una mezcla balanceada de solventes, cosolvente, diluyente y retardador de naturaleza orgánica derivada del petróleo, especialmente diseñada para disolver, diluir o adelgazar sustancias insolubles en agua, como la pintura, los aceites y las grasas.
<b>Requisitos generales</b>	El thinner es una mezcla de hidrocarburos, alcoholes, cetonas y otros aditivos que dan como resultado un diluyente incoloro con alto poder solvente, tiene un olor característico, y una alta inflamabilidad. El producto deberá ser extrafino, con una composición basada en hidrocarburos aromáticos y alifáticos, alcoholes y retardadores. El liquido debe ser incoloro
<b>Requisitos Específicos</b>	Barniz inmunizante, incoloro, resistencia a la luz solar y a la humedad
<b>Empaque y rotulado</b>	Empaque: El thinner deberá venir en galon para efectos de su almacenamiento y transporte. Rotulado: El Thinner corriente deberá llevar en una parte visible, un rotulo con la siguiente información: Nombre del proveedor ó marca registrada País de Origen Numero de contrato y año. Composición Citar precauciones, inflamabilidad, riesgos contra la salud, reactividad y otros Peligros especiales. Fecha fabricación Fecha vencimiento  El rotulado debe ser claro, legible y de difícil borrado sin importar en que material sea impreso. El orden de la información que debe presentar en el rotulo no es indispensable siempre y cuando cumpla con la información requerida. <b>LA FECHA DE VENCIMIENTO NO DEBE SER INFERIOR DE 24 A 36 MESES.</b> Para negociaciones bajo NTC Se debe empaclar en recipientes herméticamente cerrados y que garanticen la estabilidad y las características del producto.



	Se debe envasar en recipientes de material adecuado e inerte a la acción del producto y que permitan conservar su calidad y su manejo. Se debe almacenar el producto bajo techo a temperatura ambiente con buena ventilación y alejado de fuentes de calor.
<b>Presentación</b>	GALON





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>31211803</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Disolventes y diluyentes para pinturas</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VAR SOL</b>
<b>Calidad</b>	ASTM D 235, Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado
<b>Generalidades</b>	<p>De los disolventes alifáticos, el Varsol corresponde al disolvente No. 4. Los disolventes alifáticos (disolventes 1A, 2, 3, 4, hexano y Apiasol 1) son hidrocarburos volátiles provenientes de la destilación de naftas o de gasolina natural.</p> <p>El Varsol es utilizado para la fabricación de resinas, ceras y betunes, para lavanderías y limpieza en general. En el hogar y oficinas es comúnmente utilizado como desmanchador y como disolvente de pinturas a base de aceite.</p> <p>Es un producto incoloro, con un poder solvente que permite que tenga variados usos en la industria, hogar y oficina.</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>Debe contar con Registro Sanitario</p> <p>Aspecto incoloro y brillante.</p> <p>Debe estar exento de humedad al ser examinado en forma visual.</p> <p>No debe ser soluble en agua.</p> <p>El producto debe ser estable a temperatura ambiente y en condiciones normales de almacenamiento y manejo.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>Densidad (°C 20): <math>0.8 \pm 0.1</math> gr/cm<sup>3</sup></p> <p>Gravedad específica (Agua=1): 0.79/ °C 20</p> <p>Punto de ebullición: 120 -200 °C</p> <p>Punto de Fusión: -40 °C</p> <p>Densidad relativa del vapor (Aire=1): 4.8</p> <p>Presión de vapor (mm Hg): 7.0/ 30°C</p> <p>Valor Kauri – Butanol (ASTM D 1133): 29-45</p> <p>Olor: Característico a solventes</p> <p>Color: incoloro</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Debe ajustarse a la norma NTC 4702-3, que establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales se deben someter los embalajes y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 3 líquidos inflamables.</p> <p>El rotulado del Varsol debe cumplir con los requisitos establecidos en la NTC-1692 que establece la clasificación de las mercancías peligrosas, las definiciones, el marcado, etiquetado y rotulado de estas para fines de identificación del producto y de las unidades de transporte.</p>
<b>Presentación</b>	Galón



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>31381300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Imanes prensados y ensamblados magnéticos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>IMAN DE NEODIMIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Imanes prensados y ensamblados magnéticos, imanes deberá: • Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. • Formar una unidad segura, no podrá desprenderse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso. • La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Algunas barras tienen en el extremo superior un orificio para fácil agarre y manipulación del usuario. La barra se encuentra elaborada en acero inoxidable y el recubrimiento se encuentra en materiales que podrán ser entre otros, politetrafluoroetileno (PTFE) o Polipropileno
<b>Requisitos generales</b>	Imanes de neodimio con energía de N52 en bloque de NdFeB con dimensiones 25 x 10 x 3 mm, apariencia no se oxida, por lo general se coloca en la temperatura ambiente, la temperatura máxima de funcionamiento es de 80 ° C, nunca desmagnetización
<b>Requisitos Específicos</b>	DE NEODIMIO N. 52 con dimensiones 25 x 10 x 3 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	En el empaque se debe indicar como mínimo: el fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca. El empaque debe estar construido en un material resistente, que garantice la integridad del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento y transporte.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41103300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo de mecánica de fluidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PICNOMETRO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	El Picnómetro es un instrumento de medición cuyo volumen es conocido y permite conocer la densidad o peso específico de cualquier fluido ya sea líquido o sólido mediante gravimetría a una determinada temperatura.
<b>Requisitos generales</b>	Este vidrio es altamente resistente al agua, soluciones neutras y ácidas, ácidos concentrados y sus mezclas, así como a cloruro, bromo, yodo, y disolventes orgánicos. Incluso durante largos períodos de exposición y a temperaturas superiores a 100 ° C, su resistencia química supera la de la mayoría de los metales y otros materiales. Puede soportar repetidas esterilizaciones en seco y en húmedo sin deterioro de la superficie y su consiguiente contaminación. Resiste al ataque de diversas sustancias químicas. Sólo el ácido fluorhídrico, el ácido fosfórico muy caliente y soluciones alcalinas con el aumento de la concentración y la temperatura, atacan cada vez más la superficie de vidrio
<b>Requisitos Específicos</b>	Picnómetro con tapón de vidrio esmerilado de 25mL, calibrado Propiedades térmicas: Coeficiente de expansión lineal: $32,5 \times 10^{-7} \text{ }^{\circ} \text{C}$ Temperatura máxima de trabajo : 515 ° C Temperatura de recocción: 565 ° C Temperatura de reblandecimiento: 820 ° C Calor específico: 0,2 Conductividad térmica (cal/cm <sup>3</sup> / ° C / sec): 0,0027
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41104800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>KIT DESTILACION FRACCIONADA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	destilación fraccionada es un proceso físico utilizado en química para separar mezclas (generalmente homogéneas) de líquidos mediante el calor, y con un amplio intercambio calorífico y másico entre vapores y líquidos. Se emplea cuando es necesario separar soluciones de sustancias con puntos de ebullición distintos pero cercanos. Algunos de los ejemplos más comunes son el petróleo, y la producción de etanol.
<b>Requisitos generales</b>	La columna fraccionadora que se usa con más frecuencia es la llamada torre de burbujeo, en la que las placas están dispuestas horizontalmente, separadas unos centímetros, y los vapores ascendentes suben por unas cápsulas de burbujeo a cada placa, donde burbujean a través del líquido. Las placas están escalonadas de forma que el líquido fluye de izquierda a derecha en una placa, luego cae a la placa de abajo y allí fluye de derecha a izquierda.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón reactor fondo plano de 2 bocas esmeriladas 24/29, 14/23 Columna de fraccionamiento con perlas uniones 24/29 de 30 cm Adaptador para destilación hembra 14/23 dos machos 24/29 Refrigerante recto de Liebig, union 24/29 de 20 cm Manguera, 3 metros Perlas de vidrio, de 7 mm de diámetro (para control ebullición) 2 Tapones de caucho con un orificio para colocar los termómetros 2 termómetros de laboratorio de -10 a 1500C y -10 a 2500C 4 Vasos plástico de 250 ml Material de Montaje Soporte con varilla 70cm 2 pinzas de sujeción con nuez Nuez Pinza tipo araña Malla de asbesto de 12cm x 12 cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar



	rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	KIT



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41104800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>KIT DESTILACION SIMPLE</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	destilación simple o destilación sencilla a un tipo de destilación donde los vapores producidos son inmediatamente canalizados hacia un condensador, el cual lo refresca y condensa de modo que el destilado no resulta puro. Su composición será idéntica a la composición de los vapores a la presión y temperatura dados. La destilación sencilla, se usa para separar aquellos líquidos cuyos puntos de ebullición difieren extraordinariamente (en más de 80°C aproximadamente) o para separar líquidos de sólidos no volátiles. Para éstos casos, las presiones de los componentes del vapor normalmente son suficientemente diferentes de modo que la ley de Raoult puede descartarse debido a la insignificante contribución del componente menos volátil. En este caso, el destilado puede ser suficientemente puro para el propósito buscado.
<b>Requisitos generales</b>	Se usa para separar líquidos con puntos de ebullición inferiores a 150°C de impurezas no volátiles, o bien para separar mezclas de dos componentes que hiervan con una diferencia de puntos de ebullición de al menos 60-80°C. Mezclas de sustancias cuyos puntos de ebullición difieren de 30-60°C se pueden separar por destilaciones sencillas repetidas, recogiendo durante la primera destilación fracciones enriquecidas de uno de los componentes, las cuales se vuelven a destilar. Para que la ebullición sea homogénea y no se produzcan proyecciones se introduce en el matraz un trozo de plato poroso (o agitación magnética). El líquido que se quiere destilar se pone en el matraz (que no debe llenarse mucho más de la mitad de su capacidad) y se calienta con la placa calefactora. Cuando se alcanza la temperatura de ebullición del líquido, comienza la producción apreciable de vapor, condensándose parte del mismo en el termómetro y en las paredes del matraz. La mayor parte del vapor pasa al refrigerante donde se condensa debido a la corriente de agua fría que asciende por la camisa de este. El destilado (vapor condensado) escurre al matraz colector a través de la alargadera.
<b>Requisitos Específicos</b>	Canastilla de calentamiento, proporciona calor a la mezcla a destilar. Ampolla o matraz de fondo redondo, que deberá contener pequeños trozos de material poroso (cerámica, o material similar) para evitar sobresaltos repentinos por sobrecalentamientos. Cabeza de destilación: No es necesario si la retorta tiene una tubuladura lateral. Termómetro: El bulbo del termómetro siempre se ubica a la misma altura que la salida a la entrada del refrigerador. Para saber si la temperatura es la real, el bulbo deberá tener al menos una gota de líquido. Puede ser necesario un tapón de goma para



	<p>sostener al termómetro y evitar que se escapen los gases (muy importante cuando se trabaja con líquidos inflamables).</p> <p>Tubo refrigerante. Aparato de vidrio, que se usa para condensar los vapores que se desprenden del balón de destilación, por medio de un líquido refrigerante que circula por éste.</p> <p>Entrada de agua: El líquido siempre debe entrar por la parte inferior, para que el tubo permanezca lleno con agua.</p> <p>Salida de agua: Casi siempre puede conectarse la salida de uno a la entrada de otro, porque no se calienta mucho el líquido.</p> <p>Se recoge en un balón, vaso de precipitados, u otro recipiente.</p> <p>Fuente de vacío: No es necesario para una destilación a presión atmosférica.</p> <p>Adaptador de vacío: No es necesario para una destilación a presión atmosférica.</p> <p>Control de calor.</p> <p>Control de la velocidad del agitador.</p> <p>Agitador/placa de calor.</p> <p>Baño de calentamiento (aceite/arena).</p> <p>Barra del agitador/gránulos anti-choque.</p> <p>Baño de enfriamiento.</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen</p>
<b>Presentación</b>	KIT



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41104800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>KIT EXTRACCION SOXHLET</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Equipos y suministros de laboratorio para el vertido, la destilación, la evaporación y la extracción, material de vidrio utilizado para la extracción de compuestos, generalmente de naturaleza lipídica, contenidos en un sólido, a través de un disolvente afín.
<b>Requisitos generales</b>	El condensador está provisto de una chaqueta de 100 mm de longitud, con espigas para la entrada y salida del agua de enfriamiento. El extractor tiene una capacidad, hasta la parte superior del sifón, de 10 mL; el diámetro interior del extractor es de 20 mm y su longitud de 90 mm. El matraz es de 500 mL de capacidad. <sup>3 4</sup> Está conformado por un cilindro de vidrio vertical de aproximadamente un pie de alto y una pulgada y media de diámetro. La columna está dividida en una cámara superior y otra inferior. La superior o cámara de muestra sostiene un sólido o polvo del cual se extraerán compuestos. La cámara de disolvente, exactamente abajo, contiene una reserva de disolvente orgánico, éter o alcohol. <sup>5</sup> Dos tubos vacíos, o brazos, corren a lo largo a un lado de la columna para conectar las dos cámaras. El brazo de vapor corre en línea recta desde la parte superior de la cámara del disolvente a la parte superior de la cámara del sólido. El otro brazo, para el retorno de disolvente, describe dos U sobrepuestas, que llevan desde la cámara de la muestra el disolvente hasta la cámara de disolvente. <sup>6</sup> El soxhlet funciona cíclicamente, para extraer las concentraciones necesarias de algún determinado compuesto
<b>Requisitos Específicos</b>	Matraz o balón colector. Extractor Condensador Cartucho de papel de filtro o de vidrio sintetizado
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	KIT





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41105300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>La AGAROSA D-1-LE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Polisacárido formado por galactosas alfa y beta que se extrae de las algas de los géneros Gellidium y Gracillaria. Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros, producto natural que forma una matriz inerte y no tóxica que supone una herramienta indispensable en gran cantidad de técnicas de biología molecular, bioquímica y biología celular.
<b>Requisitos generales</b>	Es soluble en agua a temperaturas superiores a los 65 °C, dependiendo del grado de sustituciones hidroxietílicas de sus cadenas laterales. Electroforesis de fragmentos de ADN <1000 bp <ul style="list-style-type: none"><li>- Procesamiento enzimático In-Gel (digestión, ligadura, PCR)</li><li>- Electroforesis preparativa</li><li>- Analisis y recuperación de pequeños fragmentos de ADN para posteriores aplicaciones</li></ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	No. CAS 9012-36-6, con baja Electroendosmosis y alta movilidad, es útil en electroforesis, blotting y electroforesis de proteínas como la inmunodifusión radial.
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener alejado de productos y condiciones incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41105300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>AGUA ULTRAPURA</b>
<b>Calidad</b>	Norma técnica ntc colombiana 5652 microbiología de alimentos y alimentos para animales. Métodos horizontales para la detección y enumeración de entero bacterias. parte 1: detección y enumeración mediante la técnica de nmp con pre enriquecimiento Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El agua ultrapura se emplea principalmente en la industria de los semiconductores y en la industria farmacéutica. Debido a que en la industria de los semiconductores cada vez se trabaja a escala más pequeña, las especificaciones se vuelven mucho más estrictas. Por definición el agua ultrapura sólo contiene H <sub>2</sub> O y iones H <sup>+</sup> y OH <sup>-</sup> en equilibrio. Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros
<b>Requisitos generales</b>	Conductividad de la misma es aproximadamente de 0,054 uS/cm a 25oC, o de 18,3 MOhm
<b>Requisitos Específicos</b>	Agua ultrapura para electroforesis CAS 7732-18-5
<b>Empaque y rotulado</b>	Deben estar empacados en unidades de empaque resistentes para garantizar la conservación del producto de acuerdo con sus características. El empaque primario debe estar rotulado con el nombre del producto, marca o fabricante, designación y país de origen
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41105300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SOLUCION BUFFER</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado National Institute of Standards & Technology –NIST–. Trazabilidad en base a Materiales de Referencia Estándar (SRM)
<b>Generalidades</b>	Solución Buffer o solución tampón: Las soluciones buffer mantienen la acidez o basicidad de un sistema dentro de un intervalo reducido de pH, por lo cual tienen múltiples aplicaciones, tanto en la industria como en los laboratorios. Estas soluciones contienen como especies predominantes, un par ácido / base conjugado en concentraciones apreciables. Se puede preparar disolviendo en agua cantidades adecuadas de un ácido débil y una sal de su base conjugada, (o una base débil y una sal de su ácido conjugado); también se puede obtener una solución reguladora haciendo reaccionar parcialmente (por neutralización) un ácido débil con una base fuerte, o una base débil con un ácido fuerte. Una vez formada la solución reguladora, el pH varía poco por el agregado de pequeñas cantidades de un ácido fuerte ó de una base fuerte, y pierde su capacidad reguladora por el agregado de agua (dilución). La solución buffer pH 7.0 se caracteriza por ser de color amarillo claro. Estas soluciones se utilizan en la fertirrigación y la agricultura hidropónica, para determinar si los alimentos son aptos para el consumo humano y en el diseño, formulación y ensayos previos a la comercialización de medicamentos, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	Buffer (Tris-acetato-EDTA) se utiliza para la electroforesis de ácidos nucleicos en geles de agarosa y poliacrilamida. Usted puede usar este tampón durante tanto ADN superenrollado genómica y grande, y también se puede utilizar esto como la vez una marcha y un tampón de preparación de gel. El Buffer TAE es ideal para correr geles de agarosa en electroforesis de DNA. Una solución 1X se obtiene agregando 1 parte de TAE buffer y 49 partes de agua desionizada. Concentración final (1X): 40mM Tris acetato, 1mM EDTA
<b>Requisitos Específicos</b>	Solución buffer para electroforesis Tris - EDTA 10X (pH 7.5) El buffer TBE es para correr geles de agarosa y poliacrilamida. Es ideal para separación de DNA y RNA en geles de corridas largas o alto voltaje.



	Concentración final (1x): 89mM Tris base, 89mM ácido bórico, 2mM EDTA.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41105300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Sistemas de electroforesis y transferencia para laboratorio y suministros</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SOLUCION BUFFER</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado National Institute of Standards & Technology –NIST–. Trazabilidad en base a Materiales de Referencia Estándar (SRM)
<b>Generalidades</b>	Solución Buffer o solución tampón: Las soluciones buffer mantienen la acidez o basicidad de un sistema dentro de un intervalo reducido de pH, por lo cual tienen múltiples aplicaciones, tanto en la industria como en los laboratorios. Estas soluciones contienen como especies predominantes, un par ácido / base conjugado en concentraciones apreciables. Se puede preparar disolviendo en agua cantidades adecuadas de un ácido débil y una sal de su base conjugada, (o una base débil y una sal de su ácido conjugado); también se puede obtener una solución reguladora haciendo reaccionar parcialmente (por neutralización) un ácido débil con una base fuerte, o una base débil con un ácido fuerte. Una vez formada la solución reguladora, el pH varía poco por el agregado de pequeñas cantidades de un ácido fuerte ó de una base fuerte, y pierde su capacidad reguladora por el agregado de agua (dilución). La solución buffer pH 7.0 se caracteriza por ser de color amarillo claro. Estas soluciones se utilizan en la fertirrigación y la agricultura hidropónica, para determinar si los alimentos son aptos para el consumo humano y en el diseño, formulación y ensayos previos a la comercialización de medicamentos, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	El Buffer es ideal para correr geles de agarosa en electroforesis de DNA. Una solución 1X se obtiene agregando 1 parte de TAE buffer y 49 partes de agua desionizada. Concentración final (1X): 40mM Tris acetato, 1mM EDTA El TAE es el buffer más comúnmente empleado para la separación de fragmentos de DNA por electroforesis. Sus aplicaciones electroforéticas incluyen al análisis de productos de PCR, protocolos de purificación de DNA y experimentos de clonación de DNA. Este buffer posee una fuerza iónica baja al igual que una pobre capacidad de amortiguación de pH.
<b>Requisitos Específicos</b>	Solución buffer para electroforesis Tris-EDTA 10X (pH 8.0) H. El TAE constituye la mejor alternativa (en comparación al TBE) para el análisis electroforético de fragmentos grandes (> 20 kb) de DNA.



<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CITRATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El citrato de potasio es una sal potásica del ácido cítrico. Es un polvo higroscópico, inodoro y con ligero sabor salino debido a la presencia de iones de potasio. Se emplea en la industria alimentaria como regulador de la acidez.
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Requisitos Específicos</b>	Al 99%- 100% CAS 77-92-9 Nombre Químico: Citrato de potasio. Es la sal potásica del ácido cítrico y puede contener una molécula de agua. Solubilidad: soluble en agua y en glicerina. Características sensoriales del citrato de potasio: Aspecto: sólido cristalino en polvo o granulado. Color: Incoloro a amarillo claro. Olor: inodoro. El citrato de potasio se puede usar también para reducir el contenido de sodio en bebidas, postres de gelatinas, confitería, mermeladas y jaleas. Mejoran el olor, sabor y se estabiliza el color. Nombre Químico: Citrato de potasio. Es la sal potásica del ácido cítrico y puede contener una molécula de agua.
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ACIDO ESTEARICO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Útil como ingrediente de fabricación de velas y veladoras, estearatos, cosméticos, suavizantes de hules, dispersante del negro de humo, jabones y betunes pulidores de metales. Este químico es combustible y puede calentarse espontáneamente.
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Requisitos Específicos</b>	Número CAS 57-11-41 ácido graso saturado de 18 átomos de carbono presente en aceites y grasas animales y vegetales. A temperatura ambiente es un sólido parecido a la cera; su fórmula química es $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{16}\text{COOH}$ . Su nombre IUPAC es ácido octadecanoico. Tiene una cadena hidrofóbica de carbono e hidrógeno. Apariencia blanco, cerosa Masa molar 284,48 g/mol Punto de fusión 342 K (69 °C) Punto de ebullición 634 K (361 °C) Índice de refracción (nD) 1.4299
<b>Empaque y rotulado</b>	Los materiales de envase, empaque y embalaje deberán ser de primer uso y fabricados sobre la base de productos que no alteren las características organolépticas de la grasa, que no transmitan a la misma, sustancias nocivas para la salud de las personas y que sean resistentes a la manipulación, al transporte y deberán manejarse y almacenarse en forma higiénica. El etiquetado deberá garantizar la trazabilidad del producto. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 para materias primas
<b>Presentación</b>	KILOGRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CHOLESTERYL BENZOATO</b>
<b>Calidad</b>	Normas NTC 4425. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Los cristales líquidos se diferencian de la fase líquida usual en que las moléculas en un líquido cristal aún están clasificadas en cierta medida
<b>Requisitos generales</b>	Benzoato de colesterilo , también llamada 5-colesten-3-il benzoato , es un producto químico orgánico , un éster de colesterol y ácido benzoico . Es un cristal líquido material de formación de cristales líquidos colestéricos con estructura helicoidal.
<b>Requisitos Específicos</b>	CAS No.: 604-32-0 Fórmula química C 34 H 50 O 2 Masa molar 490,76 g / mol Punto de fusion 149-150 ° C (300-302 ° F; 422-423 K)
<b>Empaque y rotulado</b>	Plástico sus rotulados con rombos pictogramas de peligrosidad
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CHOLESTERYL OLEYL CARBONATE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es un producto químico orgánico, un éster de carbonato de colesterol y alcohol oleico con ácido carbónico. Es un cristal líquido material formador de cristales líquidos colestéricos con estructura helicoidal. Se puede utilizar con nonanoato de colesterilo y benzoato de colesterilo en algunos termocrómicos cristales líquidos. Se utiliza en algunos colores de pelo, maquillajes, y algunos otros preparados cosméticos.
<b>Requisitos generales</b>	Carbonato de colesterilo oleílico (COC) es un producto químico orgánico , un éster de carbonato de colesterol y oleil alcohol con ácido carbónico . Es un cristal líquido material de formación de cristales líquidos colestéricos con estructura helicoidal. Es un líquido transparente, o un material cristalino blando, con punto de fusión alrededor de 20 ° C
<b>Requisitos Específicos</b>	CAS No. 17110-51-9. Fórmula química C 46 H 80 O 3 Masa molar 681,13 g / mol
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CHOLESTERYL PELARGONATE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es un éster de colesterol y ácido nonanoico. Se utiliza en algunos colores de pelo, [2] maquillajes, y algunos otros preparados cosméticos. También se utiliza en algunos pleocroicos colorantes y junto con, por ejemplo carbonato de oleilo colesterol y benzoato de colesterol en algunos termocrómicas aplicaciones
<b>Requisitos generales</b>	Es un cristal líquido material formador de cristales líquidos colestéricos con estructura helicoidal. Forma esferulitas cristales
<b>Requisitos Específicos</b>	CAS 1182-66-7 Fórmula química C 36 H 62 O 2 Apariencia cristales blancos Punto de fusion 77-82 ° C (171-180 ° F; 350-355 K) solubilidad en agua Insoluble
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO FERRICO HEXAHIDRATADO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El cloruro de hierro (III) o tricloruro de hierro (tradicionalmente llamado cloruro férrico) es un compuesto químico utilizado a escala industrial perteneciente al grupo de los haluros metálicos, cuya fórmula es $FeCl_3$ .
<b>Requisitos generales</b>	Estado Físico: Sólido. Apariencia: Cristales color amarillo a pardo - Son higroscópicos. Olor: Sin olor a ligero olor a Acido Clorhídrico
<b>Requisitos Específicos</b>	$(FeCl_3 (H_2O)_6)$ CAS 10025-77-1 Apariencia verde oscuro (cristal) Densidad 2800 kg/m <sup>3</sup> ; 2,8 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 162,20 g/mol Punto de fusión 533 K (260 °C) Punto de ebullición 588 K (315 °C) Número CAS 7705-08-01
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CLORURO FERROSO TETRAHIDRATADO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Reactivo de laboratorio. Utilizado directo para las aguas residuales, tratamiento de aguas residuales. Como reductor y un mordaz, es ampliamente utilizado en la impresión y el teñido de materia textil, la impresión del pigmento y el teñido. Para los componentes ultraaltos del aceite lubricante de la presión, y para la medicina, la metalurgia y la fotografía
<b>Requisitos generales</b>	La forma anhidra se observa como cristales blancos, mientras que el dihidrato tiene un ligero tinte verde.
<b>Requisitos Específicos</b>	(FeCl <sub>2</sub> (H <sub>2</sub> O) <sub>4</sub> ) CAS 13478-10-9 apariencia Blanco verdoso Densidad 3162 kg/m <sup>3</sup> ; 3,162 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 126.75 g/mol Punto de fusión 674 °C (947 K) Punto de ebullición 1023 °C (1296 K) Estructura cristalina rojizo
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FOSFATO MONOAMONICO</b>
<b>Calidad</b>	DECRETO 1609 DE 2002, artículo 130 de la Ley 9ª de 1979 Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El Fosfato Monoamonico (MAP) es un fertilizante complejo granulado para aplicación al suelo con una alta concentración integral de Nitrógeno y Fósforo (11-52-00). Es un producto que está siendo muy usado y preferido por los agricultores, especialmente en la regiones agrícolas donde predominan los suelos de origen calcáreos o suelos alcalinos.
<b>Requisitos generales</b>	Fertilizante NP, el fosfato monoamónico tiene otras aplicaciones. El MAP es un cristal ampliamente utilizado en el campo de la óptica debido a sus propiedades de birrefringencia. Como resultado de su estructura cristalina tetragonal, este material tiene una simetría óptica uniaxial negativa con índices de refracción típicos $n_o = 1,522$ y $n_e = 1,478$ a las longitudes de onda ópticas. Estos cristales de MAP son piezoeléctricos, propiedad explotada por el sonar con transductor electroacústico, siendo la alternativa a transductores magnetostrictivos. Los cristales de fosfato monoamónico, a mitad de 1950, han sustituido en gran medida a los de SiO <sub>2</sub> , cuarzo (al ser más fáciles de trabajar) y a la sal de Rochelle
<b>Requisitos Específicos</b>	Nombre IUPAC Dihidrogenofosfato de amonio General Otros nombres MAP Fosfato monoamónico Fórmula estructural NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> Fórmula molecular H <sub>6</sub> NO <sub>4</sub> P Identificadores Número CAS 7722-76-12 PubChem 24402 Propiedades físicas Apariencia Cristales blancos Densidad 1800 kg/m <sup>3</sup> ; 1.80 g/cm <sup>3</sup> Masa molar 115,03 g/mol Punto de fusión 190 °C (463 K) Propiedades químicas Solubilidad en agua 404 g/L (25°C) 368 g/L (20°C)
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y



	domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>GLUCOSA MONOHIDRATO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	La dextrosa monohidrato o D-glucosa monohidrato, es una forma comercial de dextrosa hidratada, cuya forma química es exactamente igual a la dextrosa más una molécula de agua. Según las normas CODEX de los azúcares, se define como dextrosa monohidrato a la D-glucosa purificada y cristalizada que contiene una molécula de agua de cristalización, con un contenido de D-glucosa de no menos de 99,5% m/m sobre su peso seco y un contenido total de sólidos de no menos del 90,0% m/m.
<b>Requisitos generales</b>	Aspecto: polvo cristalino Color: blanco Olor: inodoro Sabor: dulce Origen: producido a partir de maíz convencional
<b>Requisitos Específicos</b>	CAS 14431-43-7 El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil
<b>Empaque y rotulado</b>	Los materiales de envase, empaque y embalaje deberán ser de primer uso y fabricados sobre la base de productos que no alteren las características, que no transmitan a la misma, sustancias nocivas para la salud de las personas y que sean resistentes a la manipulación, al transporte y deberán manejarse y almacenarse en forma higiénica. El etiquetado deberá garantizar la trazabilidad del producto. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 para materias primas
<b>Presentación</b>	GRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDROXIDO DE SODIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Environmental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborales y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Norma Técnica Colombiana NTC 4978. Leche y productos lácteos. Determinación de la acidez titulable - Método de referencia -
<b>Requisitos generales</b>	El hidróxido de sodio (NaOH) o hidróxido sódico, también es conocido como soda cáustica o sosa cáustica A temperatura ambiente el hidróxido de sodio es un sólido cristalino, blanco, sin olor y que absorbe rápidamente dióxido de carbono y humedad del aire (higroscópico). Es una sustancia muy corrosiva. Cuando se disuelve en agua o cuando se neutraliza con algún ácido libera gran cantidad de calor, el cual puede ser suficiente para hacer que el material combustible en contacto con el hidróxido haga ignición. Se usa generalmente como solución del 50% en peso o como sólido que se comercializa como pellets, hojuelas, barras y tortas. Es usado en la industria para la fabricación de papel, tejidos, detergentes, elaboración de lodos de perforación base agua. En el hogar se usa para desbloquear tuberías de desagües de cocinas y baños, entre otros. También se utiliza en la determinación del porcentaje de acidez mediante titulación ácido-bas
<b>Requisitos Específicos</b>	Fórmula: NaOH Peso molecular: 39,997 g/mol El hidróxido de sodio puede tener diferentes presentaciones, tales como: escamas, lentejas o solución. Hidroxido de sodio con una concentración mínima de 97% si es sólido y 0,01 N si es una solución Nombre IUPAC Hidróxido de sodio General Otros nombres Hidróxido sódico, Soda cáustica, Sosa cáustica, Sosa lejía, Jabón de piedra, E-524,



	<p>Hidrato de sodio. Fórmula molecular NaOH Identificadores Número CAS 1310-73-21 Número RTECS WB4900000 ChEBI 32145 ChemSpider 14114 PubChem 14798 SMILES[mostrar] InChI[mostrar] Propiedades físicas Apariencia Sólido. Blanco. Densidad 2100 kg/m<sup>3</sup>; 2,1 g/cm<sup>3</sup> Masa molar 39,99713 g/mol Punto de fusión 591 K (318 °C) Punto de ebullición 1663 K (1390 °C)</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deben cumplir con la norma SGA (GHS) y NTC 1692. Específicamente para el hidróxido de sodio se debe presentar la siguiente información en el embalaje/envase: Nombre y calidad Pureza Fórmula y peso molecular Densidad Impurezas Fabricante Fecha de fabricación Lote Fecha de vencimiento</p> <p>Pictogramas de seguridad: Embalaje Transporte: UN1823 Almacenamiento 3 0 2 Frases de Riesgo R35: Provoca quemaduras graves. Frases de Seguridad S26:</p> <p>En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S37: Úsense guantes adecuados S39: Úsese protección para los ojos/la cara. S45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Y las demás</p> <p>establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje debe ser II ((Sustancias y preparados moderadamente peligrosos). El embalaje debe</p> <p>estar construido en alguno de los siguientes materiales: plástico o vidrio. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores</p> <p>deben estar cerrados herméticamente y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. El piso debe ser resistente a la corrosión. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C.</p>
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIDROXIDO TETRAMETILAMONIO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>El Hidróxido de tetrametilamonio (TMAH) se utiliza en la fabricación de circuitos integrados, pantallas de cristal líquido, tarjetas de circuitos impresos, capacitores, sensores y muchos otros componentes electrónicos.</p> <p>TMAH no contiene metales, no deja residuos al calentar y presenta niveles de contaminantes excepcionalmente bajos.</p> <p>SACHEM TMAH, el hidróxido de tetrametilamonio más puro, satisface las necesidades de sus procesos, con:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Varios grados específicos para cada aplicación.</li><li>•Especificaciones ajustables, para satisfacer los requerimientos propios de cada cliente.</li><li>•Calidad del producto excepcionalmente consistente.</li><li>•Fiabilidad para su producción en gran volumen</li></ul>
<b>Requisitos generales</b>	Líquido Color: Incoloro Olor: Similar al de las aminas valor pH a 20 °C: >13 Cambio de estado Punto de fusión /campo de fusión: Indeterminado.
<b>Requisitos Específicos</b>	Solución acuosa al 25%, Ultra Pura (TMAH 25% UP) CAS# 75-59-2
<b>Empaque y rotulado</b>	Elementos de la etiqueta • Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP. • Pictogramas de peligro GHS05 GHS06 • Palabra de advertencia Peligro • Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje: hidróxido de tetrametilamonio • Indicaciones de peligro H301+H311 Tóxico en caso de ingestión o en contacto con la piel. H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. • Consejos de prudencia P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes. • 2.3 Otros peligros •



	Resultados de la valoración PBT y mPmB • PBT: No aplicable. • mPmB: No aplicable.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HIPOCLORITO DE SODIO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 925
<b>Generalidades</b>	<p>El hipoclorito de sodio o hipoclorito sódico, cloro, es un compuesto químico, fuertemente oxidante, cuya fórmula es NaClO.</p> <p>Contiene el cloro en estado de oxidación +1 y por lo tanto es un oxidante fuerte y económico. Debido a esta característica destruye muchos colorantes por lo que se utiliza como blanqueador. Además se aprovechan sus propiedades desinfectantes.</p> <p>En disolución acuosa sólo es estable a pH básico. Al acidular en presencia de cloruro libera cloro elemental. Por esto debe almacenarse alejado de cualquier ácido</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>El cloro no debe contener sustancias minerales u orgánicas solubles en cantidades capaces de producir efectos dañinos.</p> <p>En estado líquido el cloro es ámbar y con una densidad 1,5 veces mayor que la del agua.</p> <p>El producto debe estar libre elementos o sustancias extrañas, que alteren la apariencia olor y color es específico del producto.</p> <p>El producto debe tener registro para su comercialización.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>General</p> <p>Otros nombres Hipoclorito sódico</p> <p>Fórmula molecular NaClO</p> <p>Identificadores</p> <p>Número CAS 7681-52-91</p> <p>ChemSpider 22756</p> <p>PubChem 24340</p> <p>Propiedades físicas</p> <p>Apariencia Verde (líquido, diluido). Sólido (blanco)</p> <p>Densidad 1110 kg/m<sup>3</sup>; 1,11 g/cm<sup>3</sup></p> <p>Masa molar 74.44 g/mol</p> <p>Punto de fusión 291 K (18 °C)</p> <p>Punto de ebullición 374 K (101 °C)</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El producto se debe envasar en material, que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio.</p> <p>El producto en el rótulo debe contener toda la información técnica y especificaciones requeridas para su uso</p>



Presentación

GALON



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Kits de análisis de ácido desoxirribonucleico (ADN)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SULFATO DE POTASIO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 99
<b>Generalidades</b>	El Sulfato de Potasio es un fertilizante inorgánico de origen mineral (placerita). Ofrece una disponibilidad conjunta de potasio y azufre, también es una fuente de potasio libre de Nitrato. Nombre Químico: Sulfato de Potasio Fórmula Química: K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe estar libre de la presencia de plagas, exentas de humedad exterior anormal, libre de olores extraños. Cristales sólidos finos de color incoloro a blanco. El producto debe tener registro ICA para su comercialización
<b>Requisitos Específicos</b>	Solubilidad en agua, a 20° C (100 g/100 ml): 24 g/100 ml de agua pH en solución al 10%: 7 Unidades Densidad Aparente (Kg/m <sup>3</sup> ): 1,200 – 1,400 Kg/m <sup>3</sup> Insolubilidad en agua % 0.9 Humedad %: 0.10 – 0.12% Peso Molecular -- 174.26 El sulfato de amonio debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la NTC 1297
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto se debe empacar en envases o empaques de material, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio. El producto debe cumplir con los requisitos de rotulado en la etiqueta establecidos en la NTC 40.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Agar nutritivo</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos –SGA– (GHS, Global Harmonized System) Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es un medio utilizado en mezcla con reactivos y compuestos con el propósito general de favorecer el desarrollo, detección y aislamiento de una gran variedad de microorganismos aerobios, y anaerobios facultativos y estrictos.
<b>Requisitos generales</b>	<p>El agar es un elemento solidificante empleado en la preparación de medios de cultivo para el desarrollo adecuado de microorganismos.</p> <p>Este medio de cultivo constituye el aporte de nutrientes indispensables para el crecimiento de microorganismos. La composición de éste dependerá de la especie que se requiere cultivar, como lo son hongos, bacterias o detectar determinada actividad, los cuales se clasifican en selectivos y no selectivos.</p> <p>En la detección y desarrollo de bacterias se usan medios de cultivo como el agar tripteína de soya, el cual se constituye por la tripteína y la peptona de soya las cuales en medio de cultivo aportan nutrientes ricos en péptidos, aminoácidos libres, bases púricas y pirimídicas, minerales y vitaminas. La peptona de soya aporta carbohidratos que estimulan el crecimiento de bacterias.</p> <p>La detección y desarrollo de hongos se usan diversos medios de cultivo como el agar patata glucosa, el cual contiene infusión de papa y glucosa, adecuado para el aislamiento y recuento de hongos y levaduras en alimentos, productos farmacéuticos y otros materiales de importancia sanitaria.</p> <p>En la determinación de la actividad de un microorganismo se usan medios de cultivos con componentes específicos cuya reacción con el microorganismo definirá si esta tiene la actividad que el medio define, como lo hace el agar sangre, el cual es usado usualmente con la base del agar tripteína de soya enriquecido con sangre de mamíferos, con el fin de diferenciar y aislar microorganismos fastidiosos y detectar la actividad hemolítica en bacterias.</p> <p>La presentación debe ser medio de cultivo deshidratado soluble en agua.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	Temperatura de licuado: 80°C a 100°C Temperatura de solidificación: 35°C a 50°C Humedad: máximo 10% Entre otros y como referencia, los contenidos de algunos agar son los siguientes:





	<p>Contenido en Agar Tripteína de Soya en gramos por 100g : Tripteína: 37 – 42 Peptona de soya: 7 – 12 Cloruro de sodio: 7 – 12 Agar: 37 - 42 pH: 7,3 +/- 0,2</p> <p>Contenido de Agar Patata Glucosa en gramos por 100g : Infusión de papa: 10 - 12 Glucosa: 50 - 55 Agar: 37 - 42 pH: 5,6 +/- 0,2</p> <p>Contenido de Agar Sangre en gramos por 100g: Sangre: 5-10 Tripteína: 37-42 Peptona: 7-12 Cloruro de sodio: 7-12 Agar: 37-42 pH: 7,3 +/- 0,2</p> <p>Debe cumplir con las Especificaciones de la ACS</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado debe cumplir con lo establecido en la norma SGA (GHS), para el etiquetado de los reactivos. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte y expendio. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.</p>
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>AGUA PEPTONADA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Medio de enriquecimiento no selectivo, recomendado para ser utilizado en lugar de solución fisiológica para recuperar células de enterobacterias dañadas por procesos fisicoquímicos, a los que ha sido sometido el alimento. Si es utilizado como medio base para la fermentación de hidratos de carbono, se debe adicionar el indicador de Andrade y el hidrato de carbono en cuestión. Medios, kits y equipos de propagación y transformación de microorganismos
<b>Requisitos generales</b>	Medio usado como diluyente y para enriquecimiento bacteriano a partir de alimentos y otros materiales de interés sanitario.
<b>Requisitos Específicos</b>	Almacenamiento: Medio deshidratado: a 10-35 °C. Medio específico para fermentación de hidratos de carbono
<b>Empaque y rotulado</b>	Sólo se permiten las presentaciones y empaques establecidos en el registro sanitario del producto.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BRILLANT GREEN BILE</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Medios, kits y equipos de propagación y transformación de microorganismos, Medio usado para la prueba confirmativa de coliformes termotolerantes por el método de los tubos múltiple
<b>Requisitos generales</b>	En el medio de cultivo, la peptona aporta los nutrientes necesarios para el adecuado desarrollo bacteriano, la bilis y el verde brillante son los agentes selectivos que inhiben el desarrollo de bacterias Gram positivas y Gram negativas a excepción de coliformes, y la lactosa es el hidrato de carbono fermentable. Es una propiedad del grupo coliforme, la fermentación de la lactosa con producción de ácido y gas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Caldo Agar verde brillante. 2% (BROTH) Almacenamiento: Medio deshidratado: a 10-35 °C. Medio preparado: a 2-8 °C.
<b>Empaque y rotulado</b>	Empaque original en frasco etiquetado por el fabricante
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	41106200
<b>Nombre del Producto</b>	Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	DEV CALDO TRYPTOFANO
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Es un digerido pancreático de caseína, se utiliza como fuente de nitrógeno en los medios de cultivos. Es capaz de soportar el crecimiento exigente y no exigente de microorganismos
<b>Requisitos generales</b>	Estado físico: Líquido Color: Ámbar intermedio, transparente a ligeramente opalescente Olor: Inodoro
<b>Requisitos Específicos</b>	peptona estériles alcohol isoamilo, p-dimetilaminobenzaldehído y ácido clorhídrico concentrado Se incuba a ( 44,0 ± 0,5 ) °C en un baño de agua a temperatura controlada de 21 ± 3 ( ) horas si la aplicación de la norma NF EN ISO 9308-1 se respeta . - Se incuba a 37 ° C durante 24
<b>Empaque y rotulado</b>	Mantener los empaques cerrados. Evitar transportar con sustancias que presenten riesgo de incendio o con sustancias incompatibles. La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>KIT ANALISIS DE AGUAS</b>
<b>Calidad</b>	Organización Internacional de Normalización ISO 7704. Calidad del agua. Evaluación de las membranas filtrantes utilizadas en análisis microbiológicos
<b>Generalidades</b>	Medios, kits y equipos de propagacion y transformacion de contaminantes ,análisis clásico
<b>Requisitos generales</b>	El sistema de filtración para análisis microbiológico debe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales.</li> <li>• Formar una unidad segura, no podrá despegarse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso.</li> <li>• La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los elementos que conforman el sistema de filtración podrá ser entre otros: Unidad de filtración. Embudo. Membrana filtrante. Dispensador automático de membranas. Dispensador automático de embudos. Bomba de vacío. Placa de Petri. El material de fabricación del soporte podrá ser entre otros: acero inoxidable 304, acero inoxidable 316L. El material de fabricación de los embudos podrá ser entre otros: acero inoxidable, polímero calidad alimentaria, policarbonato, polipropileno, vidrio. El material de fabricación de la caja de Petri podrá ser entre otros: vidrio, plástico.</li> </ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>KIT CON MINIMO 50 TESTS POR PARÁMETRO</p> <p>Acidez AC 7 0,2 – 7 mmol/l 1) 200 915 006 915 206</p> <p>Ácido carbónico ver Acidez AC 7</p> <p>Ácido cianúrico 10 – 100 mg/l Cya 100 931 023 931 223</p> <p>Alcalinidad AL 7 (total) 0,2 – 7 mmol/l 1) 200 915 007 915 207</p> <p>Alcalinidad (p/m) ver Dureza de carbonatos C 20</p> <p>Amonio (Nessler) 0,5 – 20 mg/l NH<sub>4</sub> + 100 – 914 210</p> <p>Amonio 15 ¡Nuevo! 0,5 – 15 mg/l NH<sub>4</sub> + 50 931 010 931 210</p> <p>Amonio (DEV) 2) 0,2 – 10 mg/l NH<sub>4</sub> + 100 – 914 238</p> <p>Amonio 0,2 – 3 mg/l NH<sub>4</sub> + 50 935 012 –</p> <p>Amonio 3 0,2 – 3 mg/l NH<sub>4</sub> + 50 931 008 931 208</p> <p>Amonio 0,02 – 0,50 mg/l NH<sub>4</sub> + 110 920 006 920 106</p> <p>Calcio CA 20 0,5 – 20 °d / 0,1 – 3,6 mmol/l1) 200 915 010 915 210</p> <p>Calcio 5 – 50 mg/l Ca<sup>2+</sup> y más 100 931 012 –</p> <p>Cianuro 2) 0,05 – 1 mg/l CN– 60 914 042 914 242</p> <p>Cianuro 0,01 – 0,20 mg/l CN– 100 931 022 931 222</p> <p>Cianuro 0,002 – 0,04 mg/l CN– 55 920 028 920 128</p>



Cloro 0,25 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 935 019 –  
Cloro 2 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 931 015 931 215  
Cloro libre 2 ¡Nuevo! 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 931 016 931 216  
Cloro 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 100 – 914 232  
Cloro, libre y total 0,02 – 0,60 mg/l Cl<sub>2</sub> 2 x 160 920 015 920 115  
Cloro + pH ver Piscinas  
Cloruro 1 – 60 mg/l Cl<sup>-</sup> 90 931 018 931 218  
Cloruro CL 500 2) 5 – 500 mg/l Cl<sup>-</sup> 1) 300 915 004 915 204  
Cobre 0,1 – 3 mg/l Cu<sup>2+</sup> 100 914 034 914 234  
Cobre 0,1 – 1,5 mg/l Cu<sup>2+</sup> 100 931 037 931 237  
Cobre 0,04 – 0,50 mg/l Cu<sup>2+</sup> 150 920 050 920 150  
Consumo de oxígeno  
sólo puede ser utilizado con el kit de ensayo Oxígeno SA 10  
– 915 012 –  
Cromato 0,1 – 2 mg/l CrO<sub>4</sub>  
2– 100 – 914 211  
Cromo (VI) 0,02 – 0,50 mg/l Cr(VI) 140 931 020 931 220  
DEHA (dietilhidroxilamina) 0,05 – 1 mg/l DEHA 75 – 914 243  
DEHA (dietilhidroxilamina) 0,01 – 0,30 mg/l DEHA 125 931 024 931 224  
Detergentes aniónicos 3) 0,1 – 5 mg/l MBAS 50 914 014 914 214  
Detergentes catiónicos 3) 1 – 20 mg/l CTAB 50 914 015 914 215  
Dureza de carbonatos 1 – 10 °d y más 100 935 016 –  
Dureza de carbonatos 1 – 10 °d y más 100 931 014 –  
Dureza de carbonatos C 20  
(alcalinidad p/m)  
0,5–20 °d / 0,2–7 mmol/l 1) 200 915 003 915 203  
Dureza total 1 – 10 °d y más 100 935 042 –  
Dureza total 1 – 10 °d y más 110 931 029 –  
Dureza total H 20 F 0,5 – 20 °d / 0,1 – 3,6 mmol/l) 200 915 005 915 205  
Dureza residual H 2 0,05–2 °d/0,01–0,36 mmol/l) 200 915 002 915 202  
Dureza residual 0,04 – 0,30 °d 200 935 080 –  
Fluoruro ¡Nuevo! 0,1 – 2,0 mg/l F<sup>-</sup> 150 – 931 227  
+ 50 931 010 931 210  
Amonio (DEV) 2) 0,2 – 10 mg/l NH<sub>4</sub>  
+ 100 – 914 238  
Amonio 0,2 – 3 mg/l NH<sub>4</sub>  
+ 50 935 012 –  
Amonio 3 0,2 – 3 mg/l NH<sub>4</sub>  
+ 50 931 008 931 208  
Amonio 0,02 – 0,50 mg/l NH<sub>4</sub>  
+ 110 920 006 920 106  
Calcio CA 20 0,5 – 20 °d / 0,1 – 3,6 mmol/l) 200 915 010 915 210  
Calcio 5 – 50 mg/l Ca<sup>2+</sup> y más 100 931 012 –  
Cianuro 2) 0,05 – 1 mg/l CN<sup>-</sup> 60 914 042 914 242  
Cianuro 0,01 – 0,20 mg/l CN<sup>-</sup> 100 931 022 931 222  
Cianuro 0,002 – 0,04 mg/l CN<sup>-</sup> 55 920 028 920 128  
Cloro 0,25 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 935 019 –  
Cloro 2 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 931 015 931 215  
Cloro libre 2 ¡Nuevo! 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 150 931 016 931 216  
Cloro 0,1 – 2,0 mg/l Cl<sub>2</sub> 100 – 914 232  
Cloro, libre y total 0,02 – 0,60 mg/l Cl<sub>2</sub> 2 x 160 920 015 920 115  
Cloro + pH ver Piscinas



	<p>           Cloruro 1 – 60 mg/l Cl<sup>-</sup> 90 931 018 931 218            Cloruro CL 500 2) 5 – 500 mg/l Cl<sup>-</sup> 1) 300 915 004 915 204            Cobre 0,1 – 3 mg/l Cu<sup>2+</sup> 100 914 034 914 234            Cobre 0,1 – 1,5 mg/l Cu<sup>2+</sup> 100 931 037 931 237            Cobre 0,04 – 0,50 mg/l Cu<sup>2+</sup> 150 920 050 920 150            Consumo de oxígeno            sólo puede ser utilizado con el kit de ensayo Oxígeno SA 10            – 915 012 –            Cromato 0,1 – 2 mg/l CrO<sub>4</sub>            2– 100 – 914 211            Cromo (VI) 0,02 – 0,50 mg/l Cr(VI) 140 931 020 931 220            DEHA (dietilhidroxilamina) 0,05 – 1 mg/l DEHA 75 – 914 243            DEHA (dietilhidroxilamina) 0,01 – 0,30 mg/l DEHA 125 931 024 931 224            Detergentes aniónicos 3) 0,1 – 5 mg/l MBAS 50 914 014 914 214            Detergentes catiónicos 3) 1 – 20 mg/l CTAB 50 914 015 914 215            Dureza de carbonatos 1 – 10 °d y más 100 935 016 –            Dureza de carbonatos 1 – 10 °d y más 100 931 014 –            Dureza de carbonatos C 20            (alcalinidad p/m)            0,5–20 °d / 0,2–7 mmol/l 1) 200 915 003 915 203            Dureza total 1 – 10 °d y más 100 935 042 –            Dureza total 1 – 10 °d y más 110 931 029 –            Dureza total H 20 F 0,5 – 20 °d / 0,1 – 3,6 mmol/l1) 200 915 005 915 205            Dureza residual H 2 0,05–2 °d/0,01–0,36 mmol/l1) 200 915 002 915 202            Dureza residual 0,04 – 0,30 °d 200 935 080 –            Fluoruro ¡Nuevo! 0,1 – 2,0 mg/l F<sup>-</sup> 150 – 931 227         </p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.</p>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Medios, kits y equipo de propagación y transformación de microorganismos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>KIT MICROBIOLOGÍA DE AGUAS</b>
<b>Calidad</b>	Organización Internacional de Normalización ISO 7704. Calidad del agua. Evaluación de las membranas filtrantes utilizadas en análisis microbiológicos
<b>Generalidades</b>	Medios, kits y equipos de propagación y transformación de microorganismos ,análisis clásico por Filtración de membrana .
<b>Requisitos generales</b>	El sistema de filtración para análisis microbiológico debe: • Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. • Formar una unidad segura, no podrá despegarse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso. • La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los elementos que conforman el sistema de filtración podrá ser entre otros: Unidad de filtración. Embudo. Membrana filtrante. Dispensador automático de membranas. Dispensador automático de embudos. Bomba de vacío. Placa de Petri. El material de fabricación del soporte podrá ser entre otros: acero inoxidable 304, acero inoxidable 316L. El material de fabricación de los embudos podrá ser entre otros: acero inoxidable, polímero calidad alimentaria, policarbonato, polipropileno, vidrio. El material de fabricación de la caja de Petri podrá ser entre otros: vidrio, plástico.
<b>Requisitos Específicos</b>	1.Presencia o Ausencia de Coliformes-E.coli , Enterococos, Clostridium perfringens y sus esporas: 10 frascos P/A Coliformes- E. coli, 10 frascos P/A Enterococos fecales, 10 frascos P/A Clostridium perfringens y sus esporas, 20 (5x4) placas Compact-Dry-Plates recuento total, 10 pipetas estériles 3 ml graduadas para 1 ml, 10 jeringas estériles 50 ml graduadas. 2.Recuento de aerobios a dos temperaturas: Kit de 40 placas
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	KIT





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41106300</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Productos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y reacción en cadena de transcriptasa inversa de la polimerasa (RT PCR)</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>REACTIVO PCR</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Productos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) dosis optimizada para realizar ampliaciones de PCR estándar. El uso de ADN polimerasa puReTaq recombinante y otros reactivos de alta pureza garantiza un rendimiento fiable y robusto, tanto en el punto final y ampliaciones de PCR basada en fluorescencia en tiempo real, y asegura los niveles más bajos posibles de ácidos nucleicos contaminantes procariontes y eucariotes
<b>Requisitos generales</b>	puReTaq PCR están pre-formulado para garantizar una mayor reproducibilidad entre las reacciones, minimizar los pasos de pipeteado, y reducir la posibilidad de errores de pipeteo y la contaminación. Los únicos reactivos adicionales requeridos son agua, cebadores y ADN molde.
<b>Requisitos Específicos</b>	Perlas de PCR se prueba en un tiempo real el ensayo de PCR para asegurar su capacidad de generar un producto de PCR específico con ADN $\lambda$ ; y con muestras de control negativo (reacciones untemplated) para asegurar los niveles más bajos posibles de cualquiera de los ácidos nucleicos eucariotes o procariontes endógenos. Color Blanco Las perlas se proporcionan pre-dispensado en cualquiera de 0,2 ml o 0,5 ml tubos de PCR. Los tubos de 0,2 ml también se suministran en un formato de placa de 96 pocillos (8 x 12) que permite a las tiras individuales de los ocho tubos para ser retirados fácilmente. Esta flexibilidad permite el uso de ya sea toda la placa de 96 pocillos, tiras de ocho, o individuales tubos de 0,2 ml. Estado físico Sólido Condiciones de almacenaje Temperatura ambiente en bolsa con desecante Contenido del kit Gránulos estables a temperatura ambiente que contienen ~ 2,5 unidades de ADN polimerasa puReTaq recombinante, dATP, dCTP, dGTP, dTTP, estabilizadores, BSA y tampón de reacción. Cuando una perla se reconstituye a un volumen final l 25, la concentración de cada dNTP es de 200 micras de 10 mM Tris-HCl (pH 9,0 a temperatura ambiente), KCl 50 mM y MgCl 1,5 mM 2
<b>Empaque y rotulado</b>	lote de puReTaq Ready-To-Go Estado físico Sólido Condiciones de almacenaje Temperatura ambiente en bolsa con desecante Contenido del kit Gránulos estables a temperatura ambiente que contienen ~ 2,5 unidades de ADN polimerasa puReTaq recombinante, dATP, dCTP, dGTP, dTTP, estabilizadores, BSA y tampón de reacción. Cuando una perla se reconstituye a un volumen final l 25, la concentración de cada dNTP es de 200 micras de 10 mM Tris-HCl (pH 9,0 a temperatura ambiente), KCl 50 mM y MgCl 1,5 mM 2 .



	<p>Prueba de función Cada lote de puReTaq Ready-To-Go Perlas de PCR se prueba en un tiempo real el ensayo de PCR para asegurar su capacidad de generar un producto de PCR específico con ADN <math>\lambda</math>; y con muestras de control negativo (reacciones untemplated) para asegurar los niveles más bajos posibles de cualquiera de los ácidos nucleicos eucariotas o procariotas endógenos.</p> <p>Color Blanco</p>
<b>Presentación</b>	BOLSA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41120000</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros y accesorios de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ESPATULA DE LABORATORIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las condiciones establecidas en la presente ficha técnica de producto y en la NTC 2485 Herramientas Manuales - Espatulas;Espatulas - Requisitos;Espatulas – Ensayos.
<b>Generalidades</b>	Una espátula es una herramienta que consiste en una lámina plana de metal con agarradera o mango similar a un cuchillo con punta roma. Según su uso, hay diferentes tipos de espátula: En química, Es uno de los materiales de laboratorio. Se utiliza para tomar pequeñas cantidades de compuestos que son, básicamente, polvo. Se suele clasificar dentro del material de metal y es común encontrar en recetas técnicas el término punta de espátula para referirse a esa cantidad aproximadamente. Tienen dos curvaturas, una en cada lado, y cada una hacia el lado contrario a la otra.
<b>Requisitos generales</b>	La espátula de laboratorio debera permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. La espátula debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformado de sus partes, en condiciones normales de uso. La espátula con mango, está compuesto por un mango anatómico elaborado en madera o en plástico resistente y una hoja de metal en acero inoxidable que puede ser ancha o angosta, delgada y flexible. Las espátulas analíticas estan elaboradas totalmente en acero inoxidable o Níquel. Existen diferentes tipos de espatulas entre las cuales estan; Espátulas analíticas o microespátulas : • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula doble micro. • Espátula semi-micro. • Espátula con cuchara. Espátula con mango. Espátula acanalada estéril. • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula con cuchara. Las espátulas acanaladas estéril, estan elaboradas en poliestireno y son desechables después de su uso
<b>Requisitos Específicos</b>	Una lámina plana de metal cuyo borde es afilado. Un mango de metal
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41120000</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros y accesorios de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS PARA BURETA</b>
<b>Calidad</b>	Circular Externa DG-100-00-672-08. INVIMA. Plazo para que los dispositivos médicos y equipos biomédicos obtengan registro sanitario y/o permiso de comercialización. Decreto 4725 de 2005 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. Decreto 4957 de 2007 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se establece un plazo para la obtención del registro sanitario o permiso de comercialización de algunos dispositivos médicos para uso humano y se dictan otras disposiciones. Resolución 434 de 2001 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud. Por la cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se define las de importación controlada y se dictan otras disposiciones. Resolución 4002 de 2007. Por la cual se adopta el Manual de Requisitos de Capacidad de Almacenamiento y/o Acondicionamiento para Dispositivos Médicos.
<b>Generalidades</b>	Herramienta de metal que se une al soporte universal para sujetar verticalmente una sola bureta. . Resistente a la corrosión. Permite la visión clara de la graduación a través de toda la longitud de la bureta.
<b>Requisitos generales</b>	Agarre en goma que previene que la bureta se deslice.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pinza para bureta, con nuez, metálica, mordaza recubierta con corcho. Herramienta de metal que se une al soporte universal para sostener verticalmente dos buretas.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar: • El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada. • Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido. • Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y



	almacenaje. • Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto. • El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril. El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41120000</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros y accesorios de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS PARA CRISOL</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	La pinza de crisol es una herramienta de acero inoxidable y su función es sostener y manipular capsulas de evaporación, crisoles y otros objetos. Se utiliza principalmente como medida de seguridad cuando estos son calentados o poseen algún grado de peligrosidad al manipularlos directamente
<b>Requisitos generales</b>	Esta herramienta soporta cambios de temperatura y permite su esterilización en el autoclave
<b>Requisitos Específicos</b>	La pinza de crisol matalica es una herramienta de acero inoxidable y su función es sostener y manipular capsulas de evaporación, crisoles y otros objetos. Se utiliza principalmente como medida de seguridad cuando estos son calentados o poseen algún grado de peligrosidad al manipularlos directamente.
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y almacenaje.</li><li>• Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto.</li><li>• El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril. El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación</li></ul>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41120000</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros y accesorios de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS PARA TUBOS DE ENSAYO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	se utilizan para manejar y poner a fuego los tubos de ensayo como módulo de seguridad generalmente son metálicas para algunas son en madera.as pinzas de laboratorio Son un tipo de sujeción ajustable, generalmente de metal, que forma parte del equipamiento de laboratorio, mediante la cual se pueden sujetar diferentes objetos de vidrio
<b>Requisitos generales</b>	Resistente a altas temperaturas
<b>Requisitos Específicos</b>	metalicas
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y almacenaje.</li><li>• Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto.</li><li>• El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril. El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación</li></ul>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PIPETAS EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Una pipeta es un recipiente que se emplea en los para llevar un líquido de un lugar a otro. Se trata de un tubo que, por lo general, cuenta con un ensanchamiento en el medio y que dispone de algún tipo de tapón en su parte superior para que el líquido en cuestión no se derrame. Las pipetas tienen reglas o escalas que ayudan a saber, de manera exacta, cuánto líquido albergan en su interior. Su superficie es transparente, de modo que se pueda observar el líquido y la mencionada escala Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeta volumétrica clase A 5mL
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PIPETAS EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Una pipeta es un recipiente que se emplea en los para llevar un líquido de un lugar a otro. Se trata de un tubo que, por lo general, cuenta con un ensanchamiento en el medio y que dispone de algún tipo de tapón en su parte superior para que el líquido en cuestión no se derrame. Las pipetas tienen reglas o escalas que ayudan a saber, de manera exacta, cuánto líquido albergan en su interior. Su superficie es transparente, de modo que se pueda observar el líquido y la mencionada escala Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeta pasteur plástica no estéril longitud 160mm Capacidad 3mL Graduadas: Capacidad (ml): Min 0.5 Max 25 Longitud: Min 360 +/- 10 mm Max 450 +/- 10 mm Aforadas: Capacidad (ml): Min 1 Max 100 Longitud: Min 300 +/- 10 mm Max 585 +/- 10 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garantizan la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121500</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Equipo y suministros de pipetas y manipulación de líquidos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Pera pipeteadora universal</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>Un pipeteador es un aparato volumétrico para transferir volúmenes predeterminados de líquidos. Está diseñado para succionar líquidos a través de la pipeta sin tener que hacerlo directamente con la boca. Existen diferentes tipos de pipeteadores entre los cuales están; Así mismo, pueden existir pipeteadores de diferentes tipos de volumen; volumen regulable o de volumen fijo. • Pipeteador manual. • Micro-pipeteador. • Pipeteador con rueda manual y válvula de vacío. • Pipeteador automático. Pipeteador manual o pera de succión, es un aparato en forma de pera elaborado en material de goma, consta de 3 guías y en cada una se encuentra una válvula la que al presionar se abre y al soltar se cierra. La primera válvula se encuentra en la parte superior de la pera, esta permite hacer un vacío y deformar la pera de goma, la segunda válvula se encuentra en la base de la pera y permite comunicar el vacío a la pipeta y de esta forma se aspira el líquido; finalmente la tercera válvula se encuentra en la ramificación lateral, esta permite la entrada del aire y la descarga del líquido que sostiene la pipeta. Micropipeteador, es aquel que succiona los líquidos por medio de un sistema que al presionar una válvula de goma se abre y al soltar se cierra, tiene forma cilíndrica con filtro de membrana hidrofóbica para protección contra líquidos penetrantes. Pipeteador con rueda manual y válvula de vacío, la pipeta se une al aparato a través de un ajuste de goma en la parte inferior y una rueda en la parte superior crea vacío que se transmite a través del ajuste de goma a la pipeta permitiendo aspirar el líquido, la válvula de vacío colocada en el lateral de la pipeta permite la entrada de aire y la descarga del líquido. Pipeteador automático, son aquellas que el volumen a aspirar se fija de forma digital.</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>El pipeteador deberá permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. Debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformación de sus partes, en condiciones normales de uso. El pipeteador automático, tiene un cargador para su batería, opera con todo tipo de pipetas y puede usarse por largas horas. Los pipeteadores manuales están fabricados totalmente en caucho, el pipeteador con rueda manual y válvula de vacío se encuentran elaborados en polipropileno y emboles con juntas de silicona, y vienen de diferentes colores dependiendo del volumen; el micropipeteador está elaborado en dos materiales la parte superior en polipropileno de alta densidad y la parte inferior donde se encuentra la bomba es de caucho.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeteador manual o pera de succión: • Capacidad en volumen máxima: 100 mL. • Diámetro mínimo: 5 mm. • Número de válvulas mínimas: 2 Micro Pipeteador: •



	Capacidad en volumen mínimo: 0,1 mL. • Diámetro mínimo: 5 mm. Pipeteador con rueda: • Capacidad en volumen máximo: 25 mL. • Diámetro mínimo: 3 mm Pipeteador automático: • Capacidad en volumen máximo: 100 mL. • Corriente AC/DC mín: 120 v • Contiene filtro PTFE Las partes en la negociación deberán acordar características de material, dimensiones y las demás que se requieran de acuerdo a las necesidades del comprador. Pera pipeteadora universal de caucho 3 vías
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121700</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Tubos de ensayo</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TAPONES DE GOMA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	Un tapón es una herramienta utilizada para sellar un contenedor, por ejemplo una botella, un tubo o un barril. A diferencia de una tapa que no desplaza el volumen interno, los tapones se insertan (al menos en parte) dentro del contenedor en el acto de sellado. El ejemplo más común es el tapón de corcho de la botella de vino. Hay una variedad en formas y tamaños de los tapones; entre las diferencias en la geometría varía el ángulo de conicidad, diámetro y espesor. En química, los tapones se hacen generalmente del caucho endurecido. Algunos tapones pueden también incluir unos o más agujeros para permitir insertar el tubo de un embudo u otro material. El tapón de goma puede utilizarse para sellar un frasco porque el usuario quiere mezclar el contenido, o guardarlo y prevenir pérdidas y contaminaciones. En todos los casos, el tapón mantiene el ambiente del contenedor sellado totalmente para los líquidos o los gases no pueden escaparse.
<b>Requisitos generales</b>	En ocasiones las reacciones químicas que tienen lugar en los tubos de ensayo desprenden gases, que, o bien son tóxicos, o bien necesitamos recoger para hacer un estudio posterior. A tales efectos existen unos tapones de goma de varios tamaños, que sirven para cerrar los tubos de ensayo herméticamente; también los hay con 1, 2 ó 3 agujeros para poder hacer montajes donde los gases desprendidos se puedan recoger en otro recipiente
<b>Requisitos Específicos</b>	Tapones de goma de tamaños 18x14x REF H26
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121700</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Tubos de ensayo</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TAPONES DE GOMA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	Un tapón es una herramienta utilizada para sellar un contenedor, por ejemplo una botella, un tubo o un barril. A diferencia de una tapa que no desplaza el volumen interno, los tapones se insertan (al menos en parte) dentro del contenedor en el acto de sellado. El ejemplo más común es el tapón de corcho de la botella de vino. Hay una variedad en formas y tamaños de los tapones; entre las diferencias en la geometría varía el ángulo de conicidad, diámetro y espesor. En química, los tapones se hacen generalmente del caucho endurecido. Algunos tapones pueden también incluir unos o más agujeros para permitir insertar el tubo de un embudo u otro material. El tapón de goma puede utilizarse para sellar un frasco porque el usuario quiere mezclar el contenido, o guardarlo y prevenir pérdidas y contaminaciones. En todos los casos, el tapón mantiene el ambiente del contenedor sellado totalmente para los líquidos o los gases no pueden escaparse.
<b>Requisitos generales</b>	En ocasiones las reacciones químicas que tienen lugar en los tubos de ensayo desprenden gases, que, o bien son tóxicos, o bien necesitamos recoger para hacer un estudio posterior. A tales efectos existen unos tapones de goma de varios tamaños, que sirven para cerrar los tubos de ensayo herméticamente; también los hay con 1, 2 ó 3 agujeros para poder hacer montajes donde los gases desprendidos se puedan recoger en otro recipiente
<b>Requisitos Específicos</b>	Tapones de goma de tamaños 1 22x26x REF H27
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ALGODÓN</b>
<b>Calidad</b>	NTC 2209. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Elemento absorbente, conformado por pelos provenientes de la semilla de variedades cultivadas de <i>Gossypium hirsutum</i> linné, <i>Gossypium hirsutum</i> linné o de otras especies de <i>Gossypium</i> .
<b>Requisitos generales</b>	No puede contener impurezas, ni materias grasas. Inhodoro e insípido, insoluble en los disolventes ordinarios; soluble en óxido cúprico amoniacal. Debe contar registro sanitario
<b>Requisitos Específicos</b>	El algodón purificado debe cumplir los siguientes requisitos: Residuo de calcinación: máximo 0.2% -Otras sustancias extrañas: Al lixiviarse el algodón no puede contener colorantes grasos, ni partículas metálicas. -Absorbencia: a una temperatura de 25°C, debe retener por lo menos veinticuatro veces su peso de agua en un término de 10 segundos. -Esterilidad: deberá cumplir con los requisitos de las pruebas de esterilidad para sólidos
<b>Empaque y rotulado</b>	El empaque del algodón purificado debe garantizar que el producto conserve su calidad y limpieza, así como evitar que sufra deterioro, en condiciones normales de almacenamiento y transporte. El empaque debe estar rotulado de acuerdo con las especificaciones establecidas en la NTC- 2209.
<b>Presentación</b>	LAMINA X250 GR



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ASA BACTERIOLOGICA</b>
<b>Calidad</b>	Norma técnica NTC colombiana 4092. microbiología de alimentos y productos para alimentación animal. requisitos generales y directrices para análisis microbiológicos Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Se emplea para transportar o arrastrar o trasvasar inóculos (pequeño volumen que contiene microorganismos en suspensión) desde la solución de trabajo también llamada "solución madre" al medio de cultivo (sólido o líquido) o de un medio a otro (resiembra)
<b>Requisitos generales</b>	Asa bacteriológica o asa de platino es un instrumento de laboratorio tipo pinza que consta de una base que puede estar hecha de platino, acero, aluminio y un filamento que puede ser de nicromo, tungsteno o platino que termina o en un arito de 5 mm o en punta.
<b>Requisitos Específicos</b>	La cantidad de inóculo que se trasvasa viene determinado por el diámetro del aro final del filamento, que se encuentra calibrado y normalmente oscila entre 0,01 y 0,001 ml Medida: Diámetro punta 1/100 5mm Presentación: Paquete con 10 piezas Información técnica Calibre del alambre 22 a. w. g. Longitud del mango 20 cm+/-5% Longitud del asa 6.5 cm+/-5% Longitud total 26.5 cm+/-5% Característica: Color rojo Medida: Diámetro Punta 1/1000 3 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	Esteriles poli estireno, gran flexibilidad, El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Fondo plano o Fondo redondo . Vidrio DE 25mL 12/21 transparente o ambar. Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón 500mL fondo redondo con boca esmerilada 23/40 Fondo plano o Fondo redondo . Vidrio transparente o ambar. Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón de 50 ML. 12/21 CON UNA MARCA CIRCULAR Fondo plano Vidriotransparente Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón 100 ml fondo redondo con boca esmerilada Fondo plano o Fondo redondo . Vidrio transparente o ambar. Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón 1000 ml fondo redondo con boca esmerilada 23/40 Fondo plano o Fondo redondo . Vidrio transparente o ambar. Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON AFORADO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón 50 mL fondo redondo con boca esmerilada 23/40 Fondo plano Vidrio transparente Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BALON FONDO REDONDO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y las normas específicas: NTC 2322VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. BALONES VOLUMETRICOS DE UN SOLO TRAZO.
<b>Generalidades</b>	Un balón aforado es un recipiente en vidrio provisto de un cuello largo y una señal de aforo que indica su capacidad. Este recipiente con un volumen muy preciso se utiliza para preparar soluciones de una concentración dada. .Puede ser de fondo plano o redondo y generalmente viene provisto de un tapón en plástico químicamente resistente que permite homogenizar la solución mediante agitación
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Balón fondo redondo con boca esmerilada 250ml Fondo plano Vidrio transparente Con tapa
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpesque garanticen la protección de los equipos. . El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. . La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen. . En el balón se indicara el volumen nominal.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>AGITADORES MAGNETICOS</b>
<b>Calidad</b>	norma técnica NTC colombiana 2657 materias primas para la industria
<b>Generalidades</b>	consiste de una pequeña barra magnética (llamada barra de agitación) la cual está normalmente cubierta por una capa de plástico (usualmente Teflón) y una placa debajo de la cual se tiene un magneto rotatorio o una serie de electromagnetos dispuestos en forma circular a fin de crear un campo magnético rotatorio
<b>Requisitos generales</b>	Cubierta por una capa de plástico (usualmente Teflón), con menos frecuencia de vidrio. Los revestimientos de vidrio se utilizan para metales alcalinos líquidos.
<b>Requisitos Específicos</b>	capas son químicamente inertes y no contaminan ni reaccionan con la mezcla de reacción que están en su interior. Longitud 4 cm Diseño simple con extremos redondeados, adecuado para una amplia gama de recipientes de fondo plano
<b>Empaque y rotulado</b>	Su empaque es específico según el vendedor, con aislamiento de mfuentes magnéticas que puedan alterar el magnetismo del iman.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BURETA GRADUADA</b>
<b>Calidad</b>	NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD
<b>Generalidades</b>	<p>La bureta es un instrumento de laboratorio que se utiliza en volumetría para medir con gran precisión el volumen de líquido vertido. Es un tubo largo de vidrio o polipropileno, abierto por su extremo superior y cuyo extremo inferior, terminado en punta, está provisto de una llave. Al cerrar o abrir la llave se impide o se permite, incluso gota a gota, el paso del líquido. El tubo está graduado, generalmente, en décimas de centímetro cúbico.</p> <p>Se presentan las siguientes clases: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.</p>
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas. El material de fabricación puede ser vidrio o polipropileno.
<b>Requisitos Específicos</b>	LLAVE RECTA EN VIDRIO 50mL
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BURETRA GRADUADA</b>
<b>Calidad</b>	NTC 2454 material de vidrio para laboratorio. Material volumétrico de vidrio. métodos de uso y medición de la capacidad
<b>Generalidades</b>	<p>La bureta es un instrumento de laboratorio que se utiliza en volumetría para medir con gran precisión el volumen de líquido vertido. Es un tubo largo de vidrio o polipropileno, abierto por su extremo superior y cuyo extremo inferior, terminado en punta, está provisto de una llave de teflón. Al cerrar o abrir la llave se impide o se permite, incluso gota a gota, el paso del líquido. El tubo está graduado, generalmente, en décimas de centímetro cúbico.</p> <p>Se presentan las siguientes clases: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en él. Aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.</p>
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas. El material de fabricación puede ser vidrio o polipropileno
<b>Requisitos Específicos</b>	CLASE B LLAVE DE TEFLÓN 25mL
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante Su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de Serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CAJAS PETRI</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado. Organización Internacional de Normalización ISO 8037-1. Óptica y aparatos ópticos. Microscopios
<b>Generalidades</b>	Recipiente de uso microbiológico de forma circular de plástico cristalino, consta de dos placas una que funciona de tapa y otra de base. Diseñada para evitar la condensación al llenado y manejarse fácilmente, proveen una sujeción estable para apilarlas sin riesgo. Esterilizadas con rayos gamma. Fabricadas con poliestireno cristal virgen de grado médico.
<b>Requisitos generales</b>	Estructura principal: Fabricadas en 100% en PS cristalino claro, y posteriormente esterilizadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	100x15 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	Las cajas de Petri vienen en presentación de diez piezas por paquete en bolsas de polietileno como empaque primario. El empaque final es de cartón corrugado. Las cajas estériles se apilan luego en cantidades de 20 o 25 unidades, dependiendo del tamaño, y se guardan en empaques sellados de plástico estéril resistente. Cada caja trae su certificado de esterilización.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CAPSULA DE PORCELANA</b>
<b>Calidad</b>	El producto debe cumplir con las condiciones y los requisitos establecidos en la presente ficha técnica. ISO 1772: 1975. Crisoles de laboratorio de porcelana y sílice.
<b>Generalidades</b>	Un crisol o cápsula de porcelana es un elemento de laboratorio, generalmente son de color blanco brillante y tienen un fondo redondo que se utiliza para la separación de mezclas, por evaporación y para someter al calor, es utilizado principalmente para calentar, fundir o calcinar sustancias.
<b>Requisitos generales</b>	La superficie debe ser lisa tanto en textura y tener aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños. Debe estar fabricada con materiales que tengan una resistencia tal que garantice su funcionalidad y su durabilidad, debe resistir al impacto y debiera soportar el contenido de acuerdo a su capacidad. La composición de los crisoles de porcelana son arcilla, cuarzo, cristales de óxido de aluminio, sílice y feldespato. Las capsulas de porcelana podrán estar esmaltadas en el interior y en el exterior, o únicamente contar con esmalte en su interior. Los tipos de cápsula de porcelana son entre otros; • Cápsula de porcelana con mango. • Cápsula de porcelana fondo plano. • Cápsula de forma cónica. • Cápsula en forma de plata.
<b>Requisitos Específicos</b>	Temperatura máxima de operación: 1.800°C. Capacidad mínima: 5 ml. Composición del crisol. • Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : >99% • R <sub>2</sub> O < 0.2. % • Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0.1 % • SiO <sub>2</sub> < 0.2 %.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Cinta doble faz</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>Se utiliza para fijar artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio. Película flexible recubierta de un material adherente que se utiliza para unir objetos, está enrollada sobre un tubo denominado centro. Contiene una emulsión adhesiva por una cara, aunque existen variedades adhesivas por ambas caras.</p> <p>Existen cuatro tipos de cinta adhesiva de acuerdo con el material de la base:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- De celulosa regenerada</li><li>- De acetato de celulosa</li><li>- De policloruro de vinilo</li><li>- De poliéster</li><li>- De polipropileno, que puede ser mono-orientado o bioorientado</li></ul>
<b>Requisitos generales</b>	La cinta debe tener una superficie lisa, libre de partículas sueltas, polvillo y rebabas de corte. Debe garantizarse total adherencia a las superficies, resistencia al paso del tiempo y una adecuada estabilidad dimensional.
<b>Requisitos Específicos</b>	Para fijar muestras en microscopia. La cinta adhesiva transparente debe cumplir con la norma NTC 2113, que establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a los cuales deben someterse las cintas adhesivas sensibles a la presión para usos generales (uso en oficinas, uso doméstico y papelería).
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>La cinta adhesiva deberá empacarse de forma tal que se proteja del deterioro mecánico y de las condiciones climáticas, de manera que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.</p> <p>El empaque deberá estar rotulado, indicando como mínimo número de lote, fecha de fabricación, tipo de producto, cantidad de cinta por rollo (ancho por largo), nombre del fabricante, importador (si aplica), país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.</p>
<b>Presentación</b>	ROLLO X 50 MT



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CUBREOBJETOS</b>
<b>Calidad</b>	Organización Internacional de Normalización ISO 8037-1. Óptica y aparatos ópticos. Microscopios. Lámina portaobjetos. Parte 1: dimensiones, propiedades ópticas y marcado.
<b>Generalidades</b>	La lámina cubreobjetos es una pieza plana y delgada, donde se colocan objetos de mínimo tamaño o preparaciones de baja escala, los cuales, pueden ser observados en el microscopio.
<b>Requisitos generales</b>	La lámina cubreobjetos debe: • Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. • La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los tipos de lámina cubreobjetos podrán ser entre otros: Lámina cubreobjetos plana y transparente. Lámina portaobjetos con cavidades. Lámina portaobjetos con anillos. Lámina portaobjetos con cuadrícula. Lámina portaobjetos con banda para rotulación. Lámina portaobjetos con carga electrostática. Los tipos de bordes de la lámina portaobjetos podrán ser entre otros: Bordes pulidos. Bordes esmerilados. Bordes biselados. Bordes en ángulo recto. Esquinas en ángulo recto. Esquinas biseladas. Los materiales de fabricación de la lámina portaobjetos podrán ser entre otros: vidrio común, vidrio sódico-cálcico, vidrio de borosilicato, cuarzo fundido.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con los requisitos establecidos en la ISO 8037-1. 20 x20 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	CAJA X 66 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CUCHILLA DE BISTURI</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Hojas para bisturí desechables en diferentes tamaños, fabricadas en acero inoxidable tipo BSI (F) importado de Suecia. Son productos utilizados en cirugía general y de alta especialidad estéril y desechable. Son manufacturadas utilizando tecnología de vanguardia, tienen un corte óptimo, limpio y preciso. Los bisturís DL están herméticamente sellados en una envoltura "abre fácil" de aluminio en ambas caras, no susceptibles a las condiciones atmosféricas del exterior
<b>Requisitos generales</b>	Estéril (rayos gamma). Desechable. Fabricadas con acero inoxidable BSI tipo F, importado de Suecia. Envoltura hermética "abre-fácil" de aluminio en ambas caras. Se adaptan a mangos de bisturí números 4.
<b>Requisitos Específicos</b>	Nº 4 (Nº 25 ó 24)
<b>Empaque y rotulado</b>	Están empacadas en una envoltura de aluminio unida herméticamente a través de calor y presión; el empaquete se efectúa en condiciones ambientales controladas de humedad y temperatura, por lo que dentro del empaque se crea una atmósfera que no permite el paso de la humedad hacia el interior lo que elimina la posibilidad de oxidación y garantiza la esterilidad del producto después de haber sido irradiado por medio de Radiación Gamma.
<b>Presentación</b>	CAJA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>EMBUDO DE DECANTACION EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y la norma específica: NTC 2687 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. EMBUDOS DE SEPARACION Y EMBUDOS DE GOTEO
<b>Generalidades</b>	Un embudo de decantación, es un elemento de vidrio que se emplea para separar dos líquidos inmiscibles, es decir, para la separación de fases líquidas de distinta densidad. En la parte superior presenta una embocadura taponable por la que se procede a cargar su interior. En la parte inferior posee un grifo de cierre o llave de paso que permite regular o cortar el flujo de líquido a través del tubo que posee en su extremo más bajo Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Requisitos Específicos</b>	De 50mm Diámetro Externo Embudo (mm): Min 35 Max 200 Diámetro Externo Rama (mm): Min 6 Max 26 Longitud Rama (mm): Min 35 Max 175
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen



Presentación

UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>EMBUDO DE DECANTACION EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO y la norma específica: NTC 2687 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. EMBUDOS DE SEPARACION Y EMBUDOS DE GOTEO
<b>Generalidades</b>	Un embudo de decantación, es un elemento de vidrio que se emplea para separar dos líquidos inmiscibles, es decir, para la separación de fases líquidas de distinta densidad. En la parte superior presenta una embocadura taponable por la que se procede a cargar su interior. En la parte inferior posee un grifo de cierre o llave de paso que permite regular o cortar el flujo de líquido a través del tubo que posee en su extremo más bajo Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Requisitos Específicos</b>	De 200mm Diámetro Externo Embudo (mm): Min 35 Max 200 Diámetro Externo Rama (mm): Min 6 Max 26 Longitud Rama (mm): Min 35 Max 175
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ESPÁTULAS DRIGALSKI</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las condiciones establecidas en la presente ficha técnica de producto y en la NTC 2485 Herramientas Manuales - Espatulas;Espatulas - Requisitos;Espatulas – Ensayos.
<b>Generalidades</b>	Para distribución uniforme de muestras bacteriológicas sobre sólidos medios de cultivo.La espátula de laboratorio debera permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. La espátula debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformado de sus partes, en condiciones normales de uso. La espátula con mango, está compuesto por un mango anatómico elaborado en madera o en plástico resistente y una hoja de metal en acero inoxidable que puede ser ancha o angosta, delgada y flexible. Las espátulas analíticas estan elaboradas totalmente en acero inoxidable o Níquel . Existen diferentes tipos de espatulas entre las cuales estan; Espátulas analíticas o microespátulas : • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula doble micro. • Espátula semi-micro. • Espátula con cuchara. Espátula con mango. Espátula acanalada estéril. • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula con cuchara. Las espátulas acanaladas estéril, estan elaboradas en poliestireno y son desechables después de su uso
<b>Requisitos generales</b>	Longitud mínima de la espátula: 8 cms. Las partes en la negociación deberán acordar como mínimo las características de longitud de la espátula, dimensiones de la hoja, longitud del mango, igualmente, podrán acordar características de material y las que se requieran de acuerdo a las necesidades del comprador.
<b>Requisitos Específicos</b>	Espátulas Drigalski fabricadas de vidrio borosilicato dimensiones: aprox. 145x50x5 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.Caja por 6 unidades
<b>Presentación</b>	CAJA X 6 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FRASCO LAVADOR</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas.
<b>Generalidades</b>	Un frasco lavador es un recipiente sellado con tapa rosca, el cual posee un pequeño tubo con una abertura capaz de entregar agua o cualquier liquido contenido en su interior, en pequeñas cantidades. Normalmente es de plástico y su función principal es lavado de recipientes y material de vidrio
<b>Requisitos generales</b>	El frasco lavador deberá: · Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. · Formar una unidad segura, no podrá despegarse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso. · La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los frascos lavadores generalmente son flexibles, de cuello ancho, con boquilla de una sola pieza y cono de obturación en la tapa rosca.,. Algunos frascos lavadores pueden tener graduación de su contenido en relieve en el cuerpo, el tubo puede ser graduable en altura, asimismo podrá contener una válvula para evitar el goteo. Algunos frascos lavadores contienen dos tubos, uno por donde se le adiciona aire y por otro sale el liquido. Los códigos de color utilizados en la tapa del frasco lavador depende de la sustancia que contiene y podrá ser entre otros; · Agua destilada – Blanco. · Acetona –Rojo. · Alcohol metílico – Verde. · Alcohol isopropílico – Azul. · Etanol – Naranja. · Neutro – Amarillo. Estos frascos lavadores se encuentran con diferentes tipos de roscas que podrán ser entre otras; · GL-18 · GL- 22 · GL-25 · GL-28 Los frascos lavadores se encuentran elaborados en materiales tales como; Polipropileno y polietileno de baja densidad. Los tubos de los frascos se pueden encontrar en materiales tales como FEP (Etileno-propileno fluorado), EFTE (Etileno-TetraFluoroEtileno).
<b>Requisitos Específicos</b>	Las siguientes características y demás que se requieran, deben ser acordadas por las partes durante la negociación de acuerdo a las necesidades del comprador. · Capacidad del frasco: mínimo 50 ml. · Altura del frasco: mínimo 90 mm. · Diámetro: mínimo 35 mm.
<b>Empaque y rotulado</b>	Capacidad: 500 ml . Envase en plástico circular de 105 mm X 45 mm de diámetro
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>GRADILLA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Una gradilla es un utensilio utilizado para dar soporte a los tubos de ensayos o tubos de muestras. Normalmente es utilizado para sostener y almacenar los tubos. Este se encuentra hecho de madera, plástico o metal.
<b>Requisitos generales</b>	Plástica resistente a sales, con índices para la organización. Fabricadas con polímero resistente
<b>Requisitos Específicos</b>	Las Gradilla para Pipetas Serológicas estan formadas por cuatro estantes de color naranja fluorescente en ángulo que permiten que sus pipetas permanezcan en su lugar, ofrece un fácil acceso a muchas longitudes de pipeta diferentes.  El compartimiento de almacenamiento inferior permite la estabilidad del bastidor y los pies a prueba de deslizamiento permiten conservar la bandeja en su lugar sin que se deslice de su mesa de trabajo.
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>HISOPOS</b>
<b>Calidad</b>	Decreto 4725 de 2005 "Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano" del Ministerio de Protección Social y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Decreto 677 de 1995 "Por el cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancia Sanitaria de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia" del Ministerio de la Protección Social y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen.
<b>Generalidades</b>	El Hisopo es un elemento utilizado para recoger muestras, para su posterior estudio, normalmente en medicina se usa para tomar muestra de raspado en partes sensibles como lo es la paredes de la cavidad bucal o heridas. También se usa en cosméticos y en la limpieza del conducto auditivo. Tiene forma de bastoncillo acabado en una punta de algodón.
<b>Requisitos generales</b>	Torunda de algodón firmemente adherida a uno de los extremos de una pieza de material consistente. No puede contener impurezas, ni contaminación externa. Inoloro e insípido. Estéril con envoltura individual o en pares.
<b>Requisitos Específicos</b>	Torunda de algodón firmemente adherida a uno de los extremos de una pieza de material consistente. No puede contener impurezas, ni contaminación externa. Inoloro e insípido. Estéril con envoltura individual o en pares.
<b>Empaque y rotulado</b>	Debe cumplir con lo establecido en el Decreto 4725 de 2005, del Ministerio de Protección Social y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. El rotulado debe indicar como mínimo: fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, tipo de producto, fecha de producción, fecha de vencimiento y número de lote. El envase/empaque debe estar construido en un material inerte, inocuo y resistente, que garantice la conservación del producto, sin alterar sus características durante el almacenamiento, transporte, expendio y uso. El almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados,



	ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>LAMINA PORTAOBJETOS</b>
<b>Calidad</b>	Organización Internacional de Normalización ISO 8037-1. Óptica y aparatos ópticos. Microscopios. Lámina portaobjetos. Parte 1: dimensiones, propiedades ópticas y marcado
<b>Generalidades</b>	La lámina portaobjetos es una pieza plana y delgada, donde se colocan objetos de mínimo tamaño o preparaciones de baja escala, los cuales, pueden ser observados en el microscopio.
<b>Requisitos generales</b>	La lámina portaobjetos debe: • Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. • La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los tipos de lámina portaobjetos podrán ser entre otros: Lámina portaobjetos plana y transparente. Lámina portaobjetos con cavidades. Lámina portaobjetos con anillos. Lámina portaobjetos con cuadrícula. Lámina portaobjetos con banda para rotulación. Lámina portaobjetos con carga electrostática. Los tipos de bordes de la lámina portaobjetos podrán ser entre otros: Bordes pulidos. Bordes esmerilados. Bordes biselados. Bordes en ángulo recto. Esquinas en ángulo recto. Esquinas biseladas. Los materiales de fabricación de la lámina portaobjetos podrán ser entre otros: vidrio común, vidrio sódico-cálcico, vidrio de borosilicato, cuarzo fundido.
<b>Requisitos Específicos</b>	Debe cumplir con los requisitos establecidos en la ISO 8037-1. Las dimensiones de la lámina portaobjetos podrán ser entre otras: 75 x 25 mm. 75x 38 mm. 75 x 50 mm. 46 x 27 mm. 48 x 28 mm.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	CAJA X 50 UND.



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>MANGOS PARA BISTURÍ</b>
<b>Calidad</b>	NORMA Técnica número 266 para la identidad y especificidad de los Mangos largos para Bisturíes de hojas desechables.
<b>Generalidades</b>	Mango para bisturí es el cuerpo del instrumento principal, que es el bisturí. Los mangos de bisturí más utilizados son el mango de bisturí número 3 y el mango de bisturí número 4. Cada mango tiene sus propias características, y podrá encajar con unas hojas de bisturí determinadas. El mango de bisturí número 4 está formando igual que el 3, por una pieza de metal alargada que es el cuerpo del bisturí, y que mide unos 135 mm de largo, así que es más largo que el mango de bisturí número 3. El adaptador de este mango de bisturí requiere hojas de bisturí del número 18 al número 36
<b>Requisitos generales</b>	Este mango o cuerpo del bisturí lo utilizamos para poder sujetar correctamente el bisturí, y así poder realizar el corte o incisión que debamos hacer.
<b>Requisitos Específicos</b>	Mango para bisturi numero 4
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ERLENMEYER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2453 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES CON JUNTAS CONICAS ESMERILADAS NTC 2780 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES TERMORRESISTENTES - CUELLO ANGOSTO
<b>Generalidades</b>	Matraz Aforado: Es un utensilio de medida de volúmenes de mucha precisión. Están formados por un recipiente de vidrio con un tubo estrecho en la parte superior en el que hay una muesca indicando con exactitud la capacidad del aforado. El tubo superior es estrecho para que el error que se pueda cometer sea lo más pequeño posible Matraz Erlenmeyer: Es un frasco transparente de forma cónica con una abertura en el extremo angosto, generalmente prolongado con un cuello cilíndrico, suele incluir algunas marcas. Por su forma es útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos; además, su abertura estrecha permite la utilización de tapones Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Matraces Erlenmeyer: Capacidad (ml) : Min 25 Max 5000 Diámetro Externo de Cuello (mm) : Min 22 Max 72 Diámetro Externo Base (mm): Min 42 Max 220 Altura (mm) Min 70 Max 365 • Matraces Aforados: Capacidad: Min 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, Max 10.000 ml. Base: Redonda o Plana Diámetro Interno Cuello (mm): Min 7+/- 1 Max 27.5 +/- 2.5 Sin Tapón o Con tapón (PP o Vidrio)
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad volumetrica 1000mL Frasco con Base redonda determinado volumen. Se encuentran en distintas capacidades. Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser



	empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ERLENMEYER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2453 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES CON JUNTAS CONICAS ESMERILADAS NTC 2780 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES TERMORRESISTENTES - CUELLO ANGOSTO
<b>Generalidades</b>	Matraz Aforado: Es un utensilio de medida de volúmenes de mucha precisión. Están formados por un recipiente de vidrio con un tubo estrecho en la parte superior en el que hay una muesca indicando con exactitud la capacidad del aforado. El tubo superior es estrecho para que el error que se pueda cometer sea lo más pequeño posible Matraz Erlenmeyer: Es un frasco transparente de forma cónica con una abertura en el extremo angosto, generalmente prolongado con un cuello cilíndrico, suele incluir algunas marcas. Por su forma es útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos; además, su abertura estrecha permite la utilización de tapones Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Matraces Erlenmeyer: Capacidad (ml) : Min 25 Max 5000 Diámetro Externo de Cuello (mm) : Min 22 Max 72 Diámetro Externo Base (mm): Min 42 Max 220 Altura (mm) Min 70 Max 365 • Matraces Aforados: Capacidad: Min 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, Max 10.000 ml. Base: Redonda o Plana Diámetro Interno Cuello (mm): Min 7+/- 1 Max 27.5 +/- 2.5 Sin Tapón o Con tapón (PP o Vidrio)
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad volumetrica 250mL Frasco con Base redonda determinado volumen. Se encuentran en distintas capacidades. Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser



	empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ERLENMEYER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2453 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES CON JUNTAS CONICAS ESMERILADAS NTC 2780 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES TERMORRESISTENTES - CUELLO ANGOSTO
<b>Generalidades</b>	Matraz Aforado: Es un utensilio de medida de volúmenes de mucha precisión. Están formados por un recipiente de vidrio con un tubo estrecho en la parte superior en el que hay una muesca indicando con exactitud la capacidad del aforado. El tubo superior es estrecho para que el error que se pueda cometer sea lo más pequeño posible Matraz Erlenmeyer: Es un frasco transparente de forma cónica con una abertura en el extremo angosto, generalmente prolongado con un cuello cilíndrico, suele incluir algunas marcas. Por su forma es útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos; además, su abertura estrecha permite la utilización de tapones Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Matraces Erlenmeyer: Capacidad (ml) : Min 25 Max 5000 Diámetro Externo de Cuello (mm) : Min 22 Max 72 Diámetro Externo Base (mm): Min 42 Max 220 Altura (mm) Min 70 Max 365 • Matraces Aforados: Capacidad: Min 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, Max 10.000 ml. Base: Redonda o Plana Diámetro Interno Cuello (mm): Min 7+/- 1 Max 27.5 +/- 2.5 Sin Tapón o Con tapón (PP o Vidrio)
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad volumetrica 125 mL Frasco con Base redonda determinado volumen. Se encuentran en distintas capacidades. Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser



	empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ERLENMEYER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2453 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES CON JUNTAS CONICAS ESMERILADAS NTC 2780 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES TERMORRESISTENTES - CUELLO ANGOSTO
<b>Generalidades</b>	Matraz Aforado: Es un utensilio de medida de volúmenes de mucha precisión. Están formados por un recipiente de vidrio con un tubo estrecho en la parte superior en el que hay una muesca indicando con exactitud la capacidad del aforado. El tubo superior es estrecho para que el error que se pueda cometer sea lo más pequeño posible Matraz Erlenmeyer: Es un frasco transparente de forma cónica con una abertura en el extremo angosto, generalmente prolongado con un cuello cilíndrico, suele incluir algunas marcas. Por su forma es útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos; además, su abertura estrecha permite la utilización de tapones Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Matraces Erlenmeyer: Capacidad (ml) : Min 25 Max 5000 Diámetro Externo de Cuello (mm) : Min 22 Max 72 Diámetro Externo Base (mm): Min 42 Max 220 Altura (mm) Min 70 Max 365 • Matraces Aforados: Capacidad: Min 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, Max 10.000 ml. Base: Redonda o Plana Diámetro Interno Cuello (mm): Min 7+/- 1 Max 27.5 +/- 2.5 Sin Tapón o Con tapón (PP o Vidrio)
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad volumetrica 100 mL Frasco con Base redonda determinado volumen. Se encuentran en distintas capacidades. Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser



	empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ERLENMEYER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2453 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES CON JUNTAS CONICAS ESMERILADAS NTC 2780 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATRACES TERMORRESISTENTES - CUELLO ANGOSTO
<b>Generalidades</b>	Matraz Aforado: Es un utensilio de medida de volúmenes de mucha precisión. Están formados por un recipiente de vidrio con un tubo estrecho en la parte superior en el que hay una muesca indicando con exactitud la capacidad del aforado. El tubo superior es estrecho para que el error que se pueda cometer sea lo más pequeño posible Matraz Erlenmeyer: Es un frasco transparente de forma cónica con una abertura en el extremo angosto, generalmente prolongado con un cuello cilíndrico, suele incluir algunas marcas. Por su forma es útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos; además, su abertura estrecha permite la utilización de tapones Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Matraces Erlenmeyer: Capacidad (ml) : Min 25 Max 5000 Diámetro Externo de Cuello (mm) : Min 22 Max 72 Diámetro Externo Base (mm): Min 42 Max 220 Altura (mm) Min 70 Max 365 • Matraces Aforados: Capacidad: Min 5, 10, 25, 50, 100, 250, 500, Max 10.000 ml. Base: Redonda o Plana Diámetro Interno Cuello (mm): Min 7+/- 1 Max 27.5 +/- 2.5 Sin Tapón o Con tapón (PP o Vidrio)
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad volumetrica 50 mL Frasco con Base redonda determinado volumen. Se encuentran en distintas capacidades Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser



	empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>MICROESPATULA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	La espátula de laboratorio debera permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. La espátula debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformado de sus partes, en condiciones normales de uso. La espátula con mango, está compuesto por un mango anatómico elaborado en madera o en plástico resistente y una hoja de metal en acero inoxidable que puede ser ancha o angosta, delgada y flexible. Las espátulas analíticas estan elaboradas totalmente en acero inoxidable o Níquel . Existen diferentes tipos de espátulas entre las cuales estan; Espátulas analíticas o microespátulas : • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula doble micro. • Espátula semi-micro. • Espátula con cuchara. Espátula con mango. Espátula acanalada estéril. • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula con cuchara. Las espátulas acanaladas estéril, estan elaboradas en poliestireno y son desechables después de su uso.
<b>Requisitos generales</b>	Longitud mínima de la espátula: 8 cms.
<b>Requisitos Específicos</b>	Largo mm 80. Ancho mm 4 IMANTADA
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empackado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>MICROESPATULA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	La espátula de laboratorio debera permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. La espátula debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformado de sus partes, en condiciones normales de uso. La espátula con mango, está compuesto por un mango anatómico elaborado en madera o en plástico resistente y una hoja de metal en acero inoxidable que puede ser ancha o angosta, delgada y flexible. Las espátulas analíticas estan elaboradas totalmente en acero inoxidable o Níquel . Existen diferentes tipos de espátulas entre las cuales estan; Espátulas analíticas o microespátulas : • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula doble micro. • Espátula semi-micro. • Espátula con cuchara. Espátula con mango. Espátula acanalada estéril. • Espátula sencilla. • Espátula doble. • Espátula con cuchara. Las espátulas acanaladas estéril, estan elaboradas en poliestireno y son desechables después de su uso.
<b>Requisitos generales</b>	Longitud mínima de la espátula: 8 cms.
<b>Requisitos Específicos</b>	Largo mm 80. Ancho mm 4
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empackado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Mortero de porcelana</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un mortero es un utensilio usado en boticas o en laboratorio para machacar distintas sustancias (drogas, especias, hierbas...). Los hay de madera, metal (v. almirez), cerámica y piedra (como el molcajete mexicano). Consta de un recipiente más o menos profundo, a manera de vaso (que es propiamente el mortero) y un utensilio usado para macerar los ingredientes en él, que recibe el nombre de mano y puede ser también de diversos materiales, aunque preferiblemente pesado para facilitar el trabajo.
<b>Requisitos generales</b>	Morteros deben ser pesados o de materiales resistentes, para soportar los golpes prolongados y poder así reducir a polvo las sustancias. El mortero no puede ser frágil ya que se rompería durante la operación de pulverizado. El material debe ser también cohesivo para que no se desgaste su superficie y se mezcle con los ingredientes. En los tiempos antiguos la existencia de residuos abrasivos empleados en la molienda de cereales hacía que existieran accidentes en los dientes. A veces conviene que se elaboren de materiales no-porosos para que no absorban parte de los aromas de las sustancias a machacar. Las propiedades organolépticas de un ingrediente que se desea pulverizar al interactuar con sabores y aromas de otras sustancias previamente molidas; en este tipo de aplicaciones se elige siempre un material que sea capaz de ser lavado perfectamente, eliminando la existencia de ingredientes pasados.
<b>Requisitos Específicos</b>	El Mortero posee un instrumento pequeño creado del mismo material llamado "Mano o Pilon" y es el encargado del triturado. Normalmente se encuentran hechos de Madera, Porcelana, Piedra y Marmol.
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ORGANIZADOR PARA MICROPIPETAS</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio, Organizador para micropipetas de plástico o de acrílico para micropipetas de laboratorio
<b>Requisitos generales</b>	Almacena hasta seis (6) micopietas de diferentes capacidades
<b>Requisitos Específicos</b>	Organizador para micropipetas • Disponible en material plástico o acrílico • Almacena hasta seis (6) micopietas de diferentes capacidades • Liviano • Higiénico • Dimensiones aprox. (alto*ancho): 32*30cm
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empacado en una bolsa plástica, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL ALUMINIO</b>
<b>Calidad</b>	ETMP190-DID-C-A2 Especificación técnica, que establece los requisitos y características que debe cumplir y los ensayos a los cuales debe someterse el papel aluminio FT.0133.DINTR/2008 - IDENTIFICACIÓN CODIGO DE BARRAS EJÉRCITO NACIONAL numeral
<b>Generalidades</b>	El papel aluminio, (también conocido como papel de plata o platita por su semejanza al brillo cromado que refleja la alúmina), son hojas delgadas de aluminio de un grosor inferior a 0,2 mm, habiendo medidas tan finas como las que están por debajo de los 0,006 mm. Así, la hoja de metal es sumamente flexible, maleable y puede ser doblada o cubrir objetos con mucha facilidad, empleado en aislamientos térmicos y barreras contra el vapor. Sin embargo, este producto es frágil y fácilmente se daña, siendo comúnmente laminado en combinación con otros materiales como plástico o papel para hacerlo más útil.
<b>Requisitos generales</b>	El papel aluminio no debe venir roto, sucio, arrugado y con un ancho homogéneo
<b>Requisitos Específicos</b>	El papel aluminio debe cumplir con los siguientes requisitos. Características Valores Color Plateado Ancho 30 cm Composición Aluminio al 99.5 % de pureza Calibre 0.02 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	Empaque individual: Debe ser empacado en rollos de 40 metros lineales. Empaque colectivo: El elemento debe ser empacado en cajas de cartón con el fin garantizar la calidad en el transporte y el almacenamiento. Rotulado: Para efectos de almacenaje, este elemento deberá tener un rotulo en cada rollo y en cada caja, estos deberán ser centrados y cumplir lo estipulado en la FT.0133.DINTR/2008- Identificación Código De Barras Ejército Nacional.
<b>Presentación</b>	ROLLO X 40 MTS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL VINIPEL</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	Papel para envoltura autosellante no toxica que mantiene el sabor, la frescura y la humedad de todos los alimentos. TRANSPARENTE
<b>Requisitos generales</b>	envoltura autosellante no toxica
<b>Requisitos Específicos</b>	Rollos de Papel vinipel de 25 cm x 350 mts
<b>Empaque y rotulado</b>	Debe empacarse con materiales adecuados que conserven la calidad del producto en condiciones normales de almacenamiento y transporte. El producto debe estar etiquetado con nombre y dirección del fabricante o importador, país de origen, dimensiones, número de lote, peso y fecha de fabricación.
<b>Presentación</b>	ROLLO X 350 MTS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL VINIPEL</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	Papel para envoltura autosellante no toxica que mantiene el sabor, la frescura y la humedad de todos los alimentos. TRANSPARENTE
<b>Requisitos generales</b>	envoltura autosellante no toxica
<b>Requisitos Específicos</b>	Rollos de Papel vinipel de 50 cm x 350 mts
<b>Empaque y rotulado</b>	Debe empacarse con materiales adecuados que conserven la calidad del producto en condiciones normales de almacenamiento y transporte. El producto debe estar etiquetado con nombre y dirección del fabricante o importador, país de origen, dimensiones, número de lote, peso y fecha de fabricación.
<b>Presentación</b>	ROLLO X 350 MTS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL FILTRO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	El papel filtro es un papel utilizado como tamiz que se usa principalmente en el laboratorio para filtrar. Es de forma redonda y este se introduce en un embudo, con la finalidad de filtrar impurezas insolubles y permitir el paso a la solución a través de sus poros. También son utilizados para la exhibición de muestras sobre el. Existen de distintos tamaños y proporciones.
<b>Requisitos generales</b>	Propiedades de filtrado medio rapido, diametro: 15 cm para filtrado de solidos, convencional de laboratorio
<b>Requisitos Específicos</b>	Filtro por pliego 100 *70 cm
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empaclado en caja, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL FILTRO CUALITATIVO</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	El papel filtro es un papel utilizado como tamiz que se usa principalmente en el laboratorio para filtrar. Es de forma redonda y este se introduce en un embudo, con la finalidad de filtrar impurezas insolubles y permitir el paso a la solución a través de sus poros. También son utilizados para la exhibición de muestras sobre el. Existen de distintos tamaños y proporciones.
<b>Requisitos generales</b>	Propiedades de filtrado medio rapido, diametro: 15 cm para filtrado de solidos, convencional de laboratorio
<b>Requisitos Específicos</b>	Filtro cualitativo De15 cm de diámetro
<b>Empaque y rotulado</b>	Deberá estar empaclado en caja, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.
<b>Presentación</b>	CAJA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL INDICADOR DE Ph</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	<p>El Papel tornasol o Papel pH es utilizado para medir la concentración de Iones Hidrogenos contenido en una sustancia o disolución. Mediante la escala de pH, la cual es clasificada en distintos colores y tipos.</p> <p>El papel tornasol se sumerge en soluciones y luego se retira para su comparación con la escala de pH.</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>Un indicador de pH es una sustancia que permite medir el pH de un medio. Habitualmente, se utilizan como indicador de las sustancias químicas que cambian su color al cambiar el pH de la disolución. El cambio de color se debe a un cambio estructural inducido por la protonación o desprotonación de la especie. Los indicadores Ácido-base tienen un intervalo de viraje de una unidad arriba y otra abajo de pH, en la que cambian la disolución en la que se encuentran de un color a otro, o de una disolución incolora, a una coloreada</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>El cambio de color se debe a un cambio estructural inducido por la protonación o desprotonación de la especie. Los indicadores Ácido-base tienen un intervalo de viraje de una unidad arriba y otra abajo de Ph</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>Deberá estar empaçado en caja, en el empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, marca, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda.</p>
<b>Presentación</b>	ROLLO X 4,8 MTS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PAPEL KRAFT</b>
<b>Calidad</b>	NTC 848
<b>Generalidades</b>	<p>Es un papel elaborado a partir de pasta procedente de celulosa química al sulfato (Proceso Kraft) a partir de madera, tiene alta resistencia a los esfuerzos mecánicos. Puede ser crudo o blanqueado. En caso de ser crudo su apariencia es de color marrón o tabaco.</p> <p>Por sus propiedades en cuanto a resistencia al rasgado, tracción y al estallido, entre otras características, es preferido respecto a otros papeles para usos en empaques, recubrimientos, envolturas y envases.</p>
<b>Requisitos generales</b>	El papel kraft debe estar en perfecto estado, libre de pelusa, polvillo o cualquier otro residuo, tener una textura uniforme, sin rasgos de uso, libre de defectos como arrugas, rasguños, roturas, rebabas, maltrato, que afecten el normal desempeño del producto. No puede tener olor desagradable.
<b>Requisitos Específicos</b>	<p>Tamaños: Pliego</p> <p>Humedad: 6.0 a 8.0 %</p> <p>Algunas características del papel kraft de acuerdo con su peso básico se describen a continuación:</p> <p>Característica Prueba Unidades Valores</p> <p>Peso básico T-410 g/ m<sup>2</sup></p> <p>57 - 65 80 - 95</p> <p>Calibre T-411 micras 110-140 165-180</p> <p>Resistencia al agua (Cobb) T-441 g/ m<sup>2</sup></p> <p>30-50 30-60</p> <p>Resistencia al rasgado (CD) T-414 g 48-68 108-120</p> <p>Resistencia al Estallido (Mulen) T-810 psi 10 - 20 17-29</p> <p>Tensil (CD) T-494 Kg/ 25mm 2.1-3.6 3.8-4.5</p>
<b>Empaque y rotulado</b>	<p>El papel deberá empacarse de forma tal que no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte.</p> <p>El empaque deberá estar rotulado indicando como mínimo, tipo de papel, peso básico, calibre, dimensiones, fabricante, importador (si aplica), nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, fecha de producción o número de lote y la cantidad de unidades embaladas.</p>
<b>Presentación</b>	PLIEGO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS DE PRESION DELICADA</b>
<b>Calidad</b>	Circular Externa DG-100-00-672-08. INVIMA. Plazo para que los dispositivos médicos y equipos biomédicos obtengan registro sanitario y/o permiso de comercialización. Decreto 4725 de 2005 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. Decreto 4957 de 2007 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se establece un plazo para la obtención del registro sanitario o permiso de comercialización de algunos dispositivos médicos para uso humano y se dictan otras disposiciones. Resolución 434 de 2001 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud. Por la cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se define las de importación controlada y se dictan otras disposiciones. Resolución 4002 de 2007. Por la cual se adopta el Manual de Requisitos de Capacidad de Almacenamiento y/o Acondicionamiento para Dispositivos Médicos.
<b>Generalidades</b>	La pinza es un instrumento metálico de dos ramas, que se emplea para coger, sujetar, atraer o comprimir. Cuando son muy robustas se denominan también fórceps. Las pinzas de presión delicada, que no poseen dientes, tienen aros en la punta, que no son traumáticos y permiten sujetar bien vísceras huecas o para asepsia cutánea junto con una gasa.
<b>Requisitos generales</b>	Las pinzas de presión delicada deben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales.</li> <li>• Formar una unidad segura, no podrá desprenderse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso.</li> <li>• La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble.</li> <li>• Ser resistente a los golpes. Los materiales de fabricación de las pinzas podrán ser entre otros: acero inoxidable, acero quirúrgico, titanio. Los tipos de pinzas de presión delicada podrán ser entre otros: Kelly Forester o pinzas de aro rectas. Forester o pinzas de aro curvas.</li> </ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	pinzas de disercion aserrada de 12 cm con punta Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Circular Externa DG-100-00-672-08, Decreto 4725 de 2005, Decreto 4957 de 2007, Resolución 434 de 2001, Resolución 4002 de 2007 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las



	<p>modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y almacenaje.</li><li>• Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto.</li><li>• El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril.</li></ul> <p>El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación</p>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS DE PRESION DELICADA</b>
<b>Calidad</b>	Circular Externa DG-100-00-672-08. INVIMA. Plazo para que los dispositivos médicos y equipos biomédicos obtengan registro sanitario y/o permiso de comercialización. Decreto 4725 de 2005 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. Decreto 4957 de 2007 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se establece un plazo para la obtención del registro sanitario o permiso de comercialización de algunos dispositivos médicos para uso humano y se dictan otras disposiciones. Resolución 434 de 2001 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud. Por la cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se define las de importación controlada y se dictan otras disposiciones. Resolución 4002 de 2007. Por la cual se adopta el Manual de Requisitos de Capacidad de Almacenamiento y/o Acondicionamiento para Dispositivos Médicos.
<b>Generalidades</b>	La pinza es un instrumento metálico de dos ramas, que se emplea para coger, sujetar, atraer o comprimir. Cuando son muy robustas se denominan también fórceps. Las pinzas de presión delicada, que no poseen dientes, tienen aros en la punta, que no son traumáticos y permiten sujetar bien vísceras huecas o para asepsia cutánea junto con una gasa.
<b>Requisitos generales</b>	Las pinzas de presión delicada deben: • Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales. • Formar una unidad segura, no podrá desprenderse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso. • La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. • Ser resistente a los golpes. Los materiales de fabricación de las pinzas podrán ser entre otros: acero inoxidable, acero quirúrgico, titanio. Los tipos de pinzas de presión delicada podrán ser entre otros: Kelly Forester o pinzas de aro rectas. Forester o pinzas de aro curvas.
<b>Requisitos Específicos</b>	pinzas de diseccion aserrada de 20 cm con punta. Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Circular Externa DG-100-00-672-08, Decreto 4725 de 2005, Decreto 4957 de 2007, Resolución 434 de 2001, Resolución 4002 de 2007 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las





	<p>modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y almacenaje.</li><li>• Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto.</li><li>• El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril.</li></ul> <p>El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación.</p>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PINZAS DE PRESION DELICADA</b>
<b>Calidad</b>	Circular Externa DG-100-00-672-08. INVIMA. Plazo para que los dispositivos médicos y equipos biomédicos obtengan registro sanitario y/o permiso de comercialización. Decreto 4725 de 2005 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. Decreto 4957 de 2007 y las normas que lo modifiquen, reemplacen o complementen. Presidencia de la República. Por el cual se establece un plazo para la obtención del registro sanitario o permiso de comercialización de algunos dispositivos médicos para uso humano y se dictan otras disposiciones. Resolución 434 de 2001 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen. Ministerio de Salud. Por la cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se define las de importación controlada y se dictan otras disposiciones. Resolución 4002 de 2007. Por la cual se adopta el Manual de Requisitos de Capacidad de Almacenamiento y/o Acondicionamiento para Dispositivos Médicos.
<b>Generalidades</b>	La pinza es un instrumento metálico de dos ramas, que se emplea para coger, sujetar, atraer o comprimir. Cuando son muy robustas se denominan también fórceps. Las pinzas de presión delicada, que no poseen dientes, tienen aros en la punta, que no son traumáticos y permiten sujetar bien vísceras huecas o para asepsia cutánea junto con una gasa.
<b>Requisitos generales</b>	Las pinzas de presión delicada deben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales.</li> <li>• Formar una unidad segura, no podrá desprenderse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso.</li> <li>• La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble.</li> <li>• Ser resistente a los golpes. Los materiales de fabricación de las pinzas podrán ser entre otros: acero inoxidable, acero quirúrgico, titanio. Los tipos de pinzas de presión delicada podrán ser entre otros: Kelly Forester o pinzas de aro rectas. Forester o pinzas de aro curvas.</li> </ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	pinzas de diseccion aserrada de 25 cm con punta Debe cumplir con los requisitos establecidos en la Circular Externa DG-100-00-672-08, Decreto 4725 de 2005, Decreto 4957 de 2007, Resolución 434 de 2001, Resolución 4002 de 2007 y las normas que la modifiquen, reemplacen o complementen.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado y empaque deben cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto 4725 de 2005, Resolución 4002 de 2007 y las normas que las



	<p>modifiquen, reemplacen o complementen. El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El material y diseño del empaque debe asegurar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El mantenimiento de la esterilidad del contenido si es el caso, teniendo en cuenta que se almacene en condiciones de humedad, limpieza y ventilación adecuada.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante la apertura y extracción del contenido.</li><li>• Un riesgo mínimo de contaminación durante el manejo normal, tránsito y almacenaje.</li><li>• Cuando el empaque ha sido abierto debe garantizarse que no puede ser fácilmente vuelto a sellar, y debe mostrar evidencias de que fue abierto.</li><li>• El empaque del producto deberá permitir que se distingan los productos idénticos o similares vendidos a la vez en forma estéril y no estéril.</li></ul> <p>El empaque, debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación</p>
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PIPETAS EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Una pipeta es un recipiente que se emplea en los para llevar un líquido de un lugar a otro. Se trata de un tubo que, por lo general, cuenta con un ensanchamiento en el medio y que dispone de algún tipo de tapón en su parte superior para que el líquido en cuestión no se derrame. Las pipetas tienen reglas o escalas que ayudan a saber, de manera exacta, cuánto líquido albergan en su interior. Su superficie es transparente, de modo que se pueda observar el líquido y la mencionada escala Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeta de vidrio graduada Clase A 1ml Graduadas: Capacidad (ml): Min 0.5 Max 25 Longitud: Min 360 +/- 10 mm Max 450 +/- 10 mm Aforadas: Capacidad (ml): Min 1 Max 100 Longitud: Min 300 +/- 10 mm Max 585 +/- 10 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PIPETAS EN VIDRIO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Una pipeta es un recipiente que se emplea en los para llevar un líquido de un lugar a otro. Se trata de un tubo que, por lo general, cuenta con un ensanchamiento en el medio y que dispone de algún tipo de tapón en su parte superior para que el líquido en cuestión no se derrame. Las pipetas tienen reglas o escalas que ayudan a saber, de manera exacta, cuánto líquido albergan en su interior. Su superficie es transparente, de modo que se pueda observar el líquido y la mencionada escala Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeta de vidrio graduada Clase A 5ml Graduadas: Capacidad (ml): Min 0.5 Max 25 Longitud: Min 360 +/- 10 mm Max 450 +/- 10 mm Aforadas: Capacidad (ml): Min 1 Max 100 Longitud: Min 300 +/- 10 mm Max 585 +/- 10 mm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Pera pipeteadora universal</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	<p>Un pipeteador es un aparato volumétrico para transferir volúmenes predeterminados de líquidos. Está diseñado para succionar líquidos a través de la pipeta sin tener que hacerlo directamente con la boca. Existen diferentes tipos de pipeteadores entre las cuales están; Así mismo, pueden existir pipeteadores de diferentes tipo de volumen; volumen regulable o de volumen fijo. • Pipeteador manual. • Micro-pipeteador. • Pipeteador con rueda manual y válvula de vacío. • Pipeteador automático. Pipeteador manual o pera de succión, es un aparato en forma de pera elaborado en material de goma, consta de 3 guías y en cada una se encuentra una válvula la que al presionar se abre y al soltar se cierra. La primera válvula se encuentra en la parte superior de la pera, esta permite hacer un vacío y deformar la pera de goma, la segunda válvula se encuentra en la base de la pera y permite comunicar el vacío a la pipeta y de esta forma se aspira el líquido; finalmente la tercera válvula se encuentra en la ramificación lateral, esta permite la entrada del aire y la descarga del líquido que sostiene la pipeta. Micropipeteador, es aquel que succiona los líquidos por medio de un sistema que al presionar una válvula de goma se abre y al soltar se cierra, tiene forma cilíndrica con filtro de membrana hidrofobo para protección contra líquidos penetrantes. Pipeteador con rueda manual y válvula de vacío, la pipeta se une al aparato a través de un ajuste de goma en la parte inferior y una rueda en la parte superior crea vacío que se transmite a través del ajuste de goma a la pipeta permitiendo aspirar el líquido, la válvula de vacío colocada en el lateral de la pipeta permite la entrada de aire y la descarga del líquido. Pipeteador automático, son aquellas que el volumen a aspirar se fija de forma digital.</p>
<b>Requisitos generales</b>	<p>El pipeterador debiera permitir un manejo adecuado, debe tener una superficie lisa en textura y aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños u otros defectos que afecten su uso normal. Debe estar elaborada con materiales que garanticen su correcto funcionamiento, sin riesgo de ruptura o deformado de sus partes, en condiciones normales de uso. El pipeteador automatico, tiene un cargador para su batería, opera con todo tipo de pipetas y puede usarse por largas horas. Los pipeteadores manuales estan fabricados totalmente en caucho, el pipeteador con rueda manual y válvula de vacío se encuentran elaborados en polipropileno y embolos con juntas de silicona, y vienen de diferentes colores dependiendo del volumen; el micropipeteador esta elaborado en dos materiales la parte superior en polipropileno de alta densidad y la parte inferior donde se encuentra la bomba es de caucho.</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	Pipeteador manual o pera de succión: • Capacidad en volumen máxima: 100 mL. • Diámetro mínimo: 5 mm. • Número de válvulas mínimas: 2 Micro Pipeteador: •



	Capacidad en volumen mínimo: 0,1 mL. • Diámetro mínimo: 5 mm. Pipeteador con rueda: • Capacidad en volumen máximo: 25 mL. • Diámetro mínimo: 3 mm Pipeteador automático: • Capacidad en volumen máximo: 100 mL. • Corriente AC/DC mín: 120 v • Contiene filtro PTFE Las partes en la negociación deberán acordar características de material, dimensiones y las demás que se requieran de acuerdo a las necesidades del comprador. Pera pipeteadora universal de caucho 3 vías
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PLACA PETRIFILM</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias
<b>Requisitos generales</b>	Su diseño tiene una película cubierta con nutrientes y agentes gelificantes. Fácil identificación Resultados rápidos y precisos en 48 h
<b>Requisitos Específicos</b>	Placas de petrifilm para aerobios mesofilos
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PLACA PETRIFILM</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias
<b>Requisitos generales</b>	Su diseño tiene una película cubierta con nutrientes y agentes gelificantes. Fácil identificación Resultados rápidos y precisos en 48 h
<b>Requisitos Específicos</b>	Placas de petrifilm para identificación de salmonella
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PLACA PETRIFILM</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias
<b>Requisitos generales</b>	Su diseño tiene una película cubierta con nutrientes y agentes gelificantes. Fácil identificación Resultados rápidos y precisos en 48 h
<b>Requisitos Específicos</b>	Placas petrifilm para recuento de coliformes
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PLACA PETRIFILM</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias
<b>Requisitos generales</b>	Su diseño tiene una película cubierta con nutrientes y agentes gelificantes. Fácil identificación Resultados rápidos y precisos en 48 h
<b>Requisitos Específicos</b>	Placas petrifilm para recuento de enterobacterias
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROBETA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	La probeta es un instrumento de medición que consiste en un cilindro graduado de vidrio que permite contener líquidos y sirve para medir volúmenes de forma aproximada. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro y tiene una graduación desde 0 ml hasta el máximo de la probeta, indicando distintos volúmenes. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la parte superior está abierta (permite introducir el líquido a medir) y suele tener un pico (permite verter el líquido medido).
<b>Requisitos generales</b>	Debe ser resistente de acuerdo al material a medir Sus superficies deben ser lisas y redondeadas. Debe cumplir con la norma metrológica citadas
<b>Requisitos Específicos</b>	Probetas de vidrio base plástica 100ml Las probetas deben ser graduadas, llevar grabada una escala (por la parte exterior) que permite medir un determinado volumen. La probeta podrá ser de vidrio, plástico o cerámica. Cumplir con la norma metrológica citada.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe ser empacado en materiales que lo protejan durante su almacenamiento y transporte. Debe contar con un rotulo que indique número de lote, marca, país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROBETA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	La probeta es un instrumento de medición que consiste en un cilindro graduado de vidrio que permite contener líquidos y sirve para medir volúmenes de forma aproximada. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro y tiene una graduación desde 0 ml hasta el máximo de la probeta, indicando distintos volúmenes. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la parte superior está abierta (permite introducir el líquido a medir) y suele tener un pico (permite verter el líquido medido).
<b>Requisitos generales</b>	Debe ser resistente de acuerdo al material a medir Sus superficies deben ser lisas y redondeadas. Debe cumplir con la norma metrológica citadas
<b>Requisitos Específicos</b>	Probetas de vidrio base plástica 10ml Las probetas deben ser graduadas, llevar grabada una escala (por la parte exterior) que permite medir un determinado volumen. La probeta podrá ser de vidrio, plástico o cerámica. Cumplir con la norma metrológica citada.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe ser empacado en materiales que lo protejan durante su almacenamiento y transporte. Debe contar con un rotulo que indique número de lote, marca, país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROBETA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	La probeta es un instrumento de medición que consiste en un cilindro graduado de vidrio que permite contener líquidos y sirve para medir volúmenes de forma aproximada. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro y tiene una graduación desde 0 ml hasta el máximo de la probeta, indicando distintos volúmenes. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la parte superior está abierta (permite introducir el líquido a medir) y suele tener un pico (permite verter el líquido medido).
<b>Requisitos generales</b>	Debe ser resistente de acuerdo al material a medir Sus superficies deben ser lisas y redondeadas. Debe cumplir con la norma metrológica citadas
<b>Requisitos Específicos</b>	Probetas de vidrio base plástica 500ml Las probetas deben ser graduadas, llevar grabada una escala (por la parte exterior) que permite medir un determinado volumen. La probeta podrá ser de vidrio, plástico o cerámica. Cumplir con la norma metrológica citada.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe ser empacado en materiales que lo protejan durante su almacenamiento y transporte. Debe contar con un rotulo que indique número de lote, marca, país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROBETA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	La probeta es un instrumento de medición que consiste en un cilindro graduado de vidrio que permite contener líquidos y sirve para medir volúmenes de forma aproximada. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro y tiene una graduación desde 0 ml hasta el máximo de la probeta, indicando distintos volúmenes. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la parte superior está abierta (permite introducir el líquido a medir) y suele tener un pico (permite verter el líquido medido).
<b>Requisitos generales</b>	Debe ser resistente de acuerdo al material a medir Sus superficies deben ser lisas y redondeadas. Debe cumplir con la norma metrológica citadas
<b>Requisitos Específicos</b>	Probetas de vidrio base plástica 50ml Las probetas deben ser graduadas, llevar grabada una escala (por la parte exterior) que permite medir un determinado volumen. La probeta podrá ser de vidrio, plástico o cerámica. Cumplir con la norma metrológica citada.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe ser empacado en materiales que lo protejan durante su almacenamiento y transporte. Debe contar con un rotulo que indique número de lote, marca, país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>PROBETA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	La probeta es un instrumento de medición que consiste en un cilindro graduado de vidrio que permite contener líquidos y sirve para medir volúmenes de forma aproximada. Está formado por un tubo generalmente transparente de unos centímetros de diámetro y tiene una graduación desde 0 ml hasta el máximo de la probeta, indicando distintos volúmenes. En la parte inferior está cerrado y posee una base que sirve de apoyo, mientras que la parte superior está abierta (permite introducir el líquido a medir) y suele tener un pico (permite verter el líquido medido).
<b>Requisitos generales</b>	Debe ser resistente de acuerdo al material a medir Sus superficies deben ser lisas y redondeadas. Debe cumplir con la norma metrológica citadas
<b>Requisitos Específicos</b>	Probetas plastica 50ml Las probetas deben ser graduadas, llevar grabada una escala (por la parte exterior) que permite medir un determinado volumen. La probeta podrá ser de vidrio, plástico o cerámica. Cumplir con la norma metrológica citada.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto debe ser empacado en materiales que lo protejan durante su almacenamiento y transporte. Debe contar con un rotulo que indique número de lote, marca, país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Puntas para micropipeta</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Fabricadas en polipropileno de elevada pureza y sin cadmio. Poseen alta transparencia y un óptimo grado hidrorrepelente para reducir al mínimo la retención de líquidos en las paredes internas. El centrado óptimo del orificio situado en la punta garantiza una dirección segura de los líquidos en la fase de vaciado.
<b>Requisitos Específicos</b>	Puntas para micropipeta amarillas 10-100 ul Estructura principal: 100% en Polipropileno Estructura principal: 100% en Polipropileno Dimensiones: 0.4 x 3,2 cm Capacidad: de 10 a 100 UL Marca: OSS Empaque primario: Bolsa x 1000 unidades
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	BOLSA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>Puntas para micropipeta</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Fabricadas en polipropileno de elevada pureza y sin cadmio. Poseen alta transparencia y un óptimo grado hidrorrepelente para reducir al mínimo la retención de líquidos en las paredes internas. El centrado óptimo del orificio situado en la punta garantiza una dirección segura de los líquidos en la fase de vaciado.
<b>Requisitos Específicos</b>	Puntas para micropipeta azules 1000ul Estructura principal: 100% en Polipropileno Dimensiones: 0.4 x 3,2 cm Capacidad: de 10 a 100 UL Marca: OSS
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	BOLSA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>SOLUCIÓN BUFFER</b>
<b>Calidad</b>	ACS (American Chemical Society): Especificaciones conformes a las descritas en el "Libro de Reactivos" y enmiendas actuales de la Sociedad Americana de Química. Dirección Europea de Calidad de los Medicamentos: Especificaciones ajustadas a los requisitos para los reactivos, especificados por la Farmacopea Europea. United States Enviromental Protection Agency: Ley de Control de Sustancias Químicas (Toxic Substance Control Act – TSCA –). British Standards Institution (BSI): OHSAS 18001. Para la prevención de riesgos laborarles y la gestión de la salud y seguridad en el trabajo. Naciones Unidas: Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA– (GHS, Global Harmonized System). Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado National Institute of Standards & Technology –NIST–. Trazabilidad en base a Materiales de Referencia Estándar (SRM)
<b>Generalidades</b>	Solución Buffer o solución tampón: Las soluciones buffer mantienen la acidez o basicidad de un sistema dentro de un intervalo reducido de pH, por lo cual tienen múltiples aplicaciones, tanto en la industria como en los laboratorios Estas soluciones contienen como especies predominantes, un par ácido / base conjugado en concentraciones apreciables. Se puede preparar disolviendo en agua cantidades adecuadas de un ácido débil y una sal de su base conjugada, (o una base débil y una sal de su ácido conjugado); también se puede obtener una solución reguladora haciendo reaccionar parcialmente (por neutralización) un ácido débil con una base fuerte, o una base débil con un ácido fuerte. Una vez formada la solución reguladora, el pH varía poco por el agregado de pequeñas cantidades de un ácido fuerte ó de una base fuerte, y pierde su capacidad reguladora por el agregado de agua (dilución). La solución buffer pH 7.0 se caracteriza por ser de color amarillo claro. Estas soluciones se utilizan en la fertirrigación y la agricultura hidropónica, para determinar si los alimentos son aptos para el consumo humano y en el diseño, formulación y ensayos previos a la comercialización de medicamentos, entre otros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas.
<b>Requisitos Específicos</b>	Solución Buffer pH 7 trazable a NIST: Solución de di-Sodio hidrogenofosfato y Potasio dihidrogenofosfato. La tolerancia de los valores de pH no debe ser de +0.02 pH
<b>Empaque y rotulado</b>	Deben cumplir con la norma SGA (GHS) y NTC 1692. Específicamente para la solución buffer pH 7 se debe presentar la siguiente información en el



	<p>embalaje/envase: Nombre y calidad Pureza Fórmula y peso molecular Densidad Impurezas Fabricante Pictogramas de seguridad: Embalaje Transporte</p> <p>Almacenamiento Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación. Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación. Frases de Riesgo Ninguna Frases de Seguridad 24/25: Evítese el contacto con los ojos y la piel. Y las demás establecidas en las normas SGA (GHS) y NTC 1692. El grupo de embalaje no está regulado. El embalaje debe estar construido en alguno de los siguientes materiales: vidrio o plástico. En cuanto al almacenamiento se debe hacer separadamente de sustancias incompatibles. Mantener en un lugar bien ventilado, fresco y seco, lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Los contenedores deben permanecer siempre bien cerrados, ajustados y protegidos de cambios extremos de temperatura y de daños físicos. La temperatura de almacenamiento debe estar entre 15 y 25°C. El rotulado deberá incluir la fecha de vencimiento.</p>
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TAPONES DE GOMA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	Un tapón es una herramienta utilizada para sellar un contenedor, por ejemplo una botella, un tubo o un barril. A diferencia de una tapa que no desplaza el volumen interno, los tapones se insertan (al menos en parte) dentro del contenedor en el acto de sellado. El ejemplo más común es el tapón de corcho de la botella de vino. Hay una variedad en formas y tamaños de los tapones; entre las diferencias en la geometría varía el ángulo de conicidad, diámetro y espesor. En química, los tapones se hacen generalmente del caucho endurecido. Algunos tapones pueden también incluir unos o más agujeros para permitir insertar el tubo de un embudo u otro material. El tapón de goma puede utilizarse para sellar un frasco porque el usuario quiere mezclar el contenido, o guardarlo y prevenir pérdidas y contaminaciones. En todos los casos, el tapón mantiene el ambiente del contenedor sellado totalmente para los líquidos o los gases no pueden escaparse.
<b>Requisitos generales</b>	En ocasiones las reacciones químicas que tienen lugar en los tubos de ensayo desprenden gases, que, o bien son tóxicos, o bien necesitamos recoger para hacer un estudio posterior. A tales efectos existen unos tapones de goma de varios tamaños, que sirven para cerrar los tubos de ensayo herméticamente; también los hay con 1, 2 ó 3 agujeros para poder hacer montajes donde los gases desprendidos se puedan recoger en otro recipiente
<b>Requisitos Específicos</b>	Tapones de goma de tamaños, 25x31x REF H34.
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TERMOMETRO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	El termómetro es un instrumento de medición de temperatura. Se denomina termómetro de carátula o bimetálico porque está constituido por un vástago, que contiene un sistema bimetálico, mediante el cual, se realiza la medición y una carátula en donde se observa la medida. El termómetro de carátula o bimetálico consta de dos bandas metálicas unidas que tienen diferentes coeficientes de expansión, por consiguiente, una banda se expandirá más rápido haciendo que la banda bimetálica se ondule en proporción a su temperatura. El sistema bimetálico está enrollado helicoidalmente y tratado térmicamente para mayor estabilidad a largo plazo. Las variaciones de temperatura hacen que la banda bimetálica se desenrolle o enrolle, lo que a su vez hace girar la aguja.
<b>Requisitos generales</b>	Debe tener una superficie lisa, sin ninguna rugosidad, huecos o rebabas. Los materiales de fabricación de la carátula podrán ser entre otros: acero inoxidable o latón. Los materiales de fabricación del vástago podrán ser entre otros: acero inoxidable, latón o polipropileno. El tipo de conexión del vástago a la carátula puede ser inferior, posterior o ajustable
<b>Requisitos Específicos</b>	TERMOMETRO -10 A 200°C DIV ESCALA 1°C Diámetro de la carátula: mín. 25,4 mm Diámetro del vástago: mín. 4 mm Longitud del vástago: mín. 35 mm Rango de medición: -75 °C a 600 °C Precisión: máx. 2° Escala: grados Celsius (°C) y grados Fahrenheit (°F) Diámetro conexión: rosca NPT 1/4" o 1/2"
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque debe indicar como mínimo: nombre del producto, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda, marca, fecha de producción o lote.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TRIANGULO DE PORCELANA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	El Triángulo de Porcelana es un instrumento de laboratorio utilizado en procesos de calentamiento de sustancias. Se utiliza para sostener crisoles cuando estos deben ser calentados.
<b>Requisitos generales</b>	El Triángulo de Porcelana está conformado por tres tramos de alambre galvanizado, dispuestos en forma triangular. Cada arista del triángulo posee un tubo de porcelana. Los extremos de los alambres se retuercen juntos, formando tres vástagos que se proyectan hacia fuera de cada esquina del triángulo
<b>Requisitos Específicos</b>	Triángulo de Porcelana es un instrumento de laboratorio alambre galvanizado, dispuestos en forma triangular
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO DE ENSAYO</b>
<b>Calidad</b>	NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 3536 UTENSILIOS DE VIDRIO Y VITROCERÁMICA EN CONTACTO CON ALIMENTOS. LIBERACIÓN DE PLOMO Y DE CADMIO. LÍMITES PERMISIBLES Y MÉTODO DE ENSAYO
<b>Generalidades</b>	En vidrio borosilicato, con propiedades óptimas para trabajar a altas temperaturas y resistencia al ataque químico. Su amplio diámetro permite el acople de tapones de caucho con uno o dos orificios a través de los cuales se introducen diferentes elementos.
<b>Requisitos generales</b>	En vidrio borosilicato de alta calidad que le da propiedades óptimas para trabajar a altas temperaturas y resistencia al ataque químico. Su amplio diámetro permite el acople de tapones de caucho con uno o dos orificios a través de los cuales se introducen diferentes elementos. Utilizado para filtración al vacío, obtención y lavado de gases y síntesis química
<b>Requisitos Específicos</b>	tubo de ensayo flamable en vidrio de borosilicato Tubos ensayo tapa rosca 20 ml OD 16 MM y 160 MM Tubos ensayo tapa rosca NTC 3536
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	CAJA X 100 UND





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO DE ENSAYO</b>
<b>Calidad</b>	NORMA TÉCNICA NTC COLOMBIANA 3536 UTENSILIOS DE VIDRIO Y VITROCERÁMICA EN CONTACTO CON ALIMENTOS. LIBERACIÓN DE PLOMO Y DE CADMIO. LÍMITES PERMISIBLES Y MÉTODO DE ENSAYO
<b>Generalidades</b>	En vidrio borosilicato, con propiedades óptimas para trabajar a altas temperaturas y resistencia al ataque químico. Su amplio diámetro permite el acople de tapones de caucho con uno o dos orificios a través de los cuales se introducen diferentes elementos.
<b>Requisitos generales</b>	En vidrio borosilicato de alta calidad que le da propiedades óptimas para trabajar a altas temperaturas y resistencia al ataque químico. Su amplio diámetro permite el acople de tapones de caucho con uno o dos orificios a través de los cuales se introducen diferentes elementos. Utilizado para filtración al vacío, obtención y lavado de gases y síntesis química
<b>Requisitos Específicos</b>	TUBO DE ENSAYO FLAMABLE EN VIDRIO DE BOROSILICATO NTC 3536
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	CAJA X 100 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO PARA PCR</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	Los tubos Premium para PCR son de tapa plana para fácil marcación e identificación. El cierre de la tapa es justo evitando derrames pero con acción fácil para abrir y cerrar la tapa con una mano
<b>Requisitos generales</b>	Los tubos para PCR Amplitube son ideales para cuando se tiene que centrifugar la muestra. Estan hechos de polipropileno de calidad superior. La pared delgada permite transferencia termal rápidamente reduciendo el tiempo del ciclo y de reacción. Capacidad de 0.2ml y con tapa plana <ul style="list-style-type: none"><li>• Ideales para PCR de tiempo real (qPCR)</li><li>• Compatibles con los termocicladores del mercado</li><li>• Moldeados de polipropilenos de alta claridad</li><li>• Paredes delgadas y uniformes</li></ul>
<b>Requisitos Específicos</b>	cajas de Tubos para PCR - Cap. 0.2ml, pared delgada, tapa plana
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación. Están certificados libres de DNasa, RNasa y pirógenos. Con membrete para identificación de la muestra. Empacados no esteriles en bolsas resellables.
<b>Presentación</b>	CAJA X 500 UND



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO REFRIGERANTE</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	El tubo Refrigerante está conformado por dos tubos cilíndricos concéntricos. Por el conducto interior del tubo circulara el gas que se desea condensar y por el conducto más externo circulara el líquido refrigerante.
<b>Requisitos generales</b>	Los extremos del tubo de cristal interior están generalmente provistos de juntas de vidrio esmerilado, para que puedan ajustarse fácilmente con otros artículos de vidrio. El extremo superior se puede dejar abierto a la atmósfera, o ventilados a través de un burbujeador, o un tubo de secado para evitar la entrada de agua u oxígeno. El tubo de vidrio exterior por lo general tiene dos conexiones donde se ajustan mangueras de neopreno o caucho, de entrada y salida del líquido refrigerante (generalmente agua del grifo o agua enfriada con una mezcla anticongelante) que pasa a través de él.
<b>Requisitos Específicos</b>	Tubo refrigerante recto extremos son provistos de vidrio esmerilado.
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO REFRIGERANTE</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	El tubo Refrigerante está conformado por dos tubos cilíndricos concéntricos. Por el conducto interior del tubo circulara el gas que se desea condensar y por el conducto más externo circulara el líquido refrigerante.
<b>Requisitos generales</b>	Los extremos del tubo de cristal interior están generalmente provistos de juntas de vidrio esmerilado, para que puedan ajustarse fácilmente con otros artículos de vidrio. El extremo superior se puede dejar abierto a la atmósfera, o ventilados a través de un burbujeador, o un tubo de secado para evitar la entrada de agua u oxígeno. El tubo de vidrio exterior por lo general tiene dos conexiones donde se ajustan mangueras de neopreno o caucho, de entrada y salida del líquido refrigerante (generalmente agua del grifo o agua enfriada con una mezcla anticongelante) que pasa a través de él.
<b>Requisitos Específicos</b>	Tubo refrigerante en espiral 29/32 extremos son provistos de vidrio esmerilado.
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>TUBO THIELE</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. NTC 2321 METROLOGIA. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PROBETAS GRADUADAS.
<b>Generalidades</b>	El tubo de thiele es un aparato de laboratorio fabricado en vidrio, diseñado para contener y calentar un baño de aceite mineral o glicerina y se utiliza comúnmente en la determinación del punto de fusión de una sustancia.
<b>Requisitos generales</b>	La muestra envasada en un tubo capilar está unido a la termómetro, y se mantiene por medio de una banda de goma o de un anillo de goma. Es importante que esta banda de caucho este por encima del nivel del aceite (permitiendo la expansión del aceite de calefacción). De lo contrario, el aceite suaviza el caucho y permite que el tubo capilar caiga dentro del aceite. El tubo de thiele se calienta generalmente usando una pequeña llama de un mechero Bunsen. Al calentar, la tasa de aumento de la temperatura debe ser cuidadosamente controlada. La velocidad de calentamiento debe ser lenta cerca del punto de fusión (alrededor de 1-2 °C por minuto)
<b>Requisitos Específicos</b>	fabricado en vidrio, diseñado para contener y calentar un baño de aceite mineral o glicerina y se utiliza comúnmente en la determinación del punto de fusión de una sustancia
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado del empaque, deberá indicar como mínimo: nombre del producto, marca, modelo, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda. El empaque debe ser de un material adecuado, que no altere la calidad del producto y asegure su conservación
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VARILLA DE AGITACION</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un agitador es un instrumento, usado en los laboratorios de química, consiste en una varilla regularmente de vidrio que sirve para mezclar o revolver por medio de la agitación de algunas sustancias. También sirve para introducir sustancias líquidas de alta reacción por medio de escurrimiento y evitar accidentes. Existen diferentes tipos de agitadores dependiendo de la aplicación pueden ser con parrilla o simples, y de diferentes velocidades. Se usan para los líquidos de baja densidad y sólidos de baja densidad
<b>Requisitos generales</b>	Suelen ser piezas de unos 5-7 mm de diámetro, y de 20 a 50 cm de longitud utilizadas dentro de la cola del equipo de laboratorio con la función de revolver los solutos añadidos al disolvente en un matraz o vaso de precipitados y favorecer su disolución. Por lo general son de cristal o vidrio macizo, siendo su forma similar y su grosor un poco mayor que una pajita de refrescos. Se usan para los líquidos y sólidos de baja densidad. También sirven para introducir sustancias líquidas de gran reactividad por medio de escurrimiento, para evitar accidentes.
<b>Requisitos Específicos</b>	Varilla de agitacion de vidrio 15cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VARILLA DE AGITACION</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un agitador es un instrumento, usado en los laboratorios de química, consiste en una varilla regularmente de vidrio que sirve para mezclar o revolver por medio de la agitación de algunas sustancias. También sirve para introducir sustancias líquidas de alta reacción por medio de escurrimiento y evitar accidentes. Existen diferentes tipos de agitadores dependiendo de la aplicación pueden ser con parrilla o simples, y de diferentes velocidades. Se usan para los líquidos de baja densidad y sólidos de baja densidad
<b>Requisitos generales</b>	Suelen ser piezas de unos 5-7 mm de diámetro, y de 20 a 50 cm de longitud utilizadas dentro de la cola del equipo de laboratorio con la función de revolver los solutos añadidos al disolvente en un matraz o vaso de precipitados y favorecer su disolución. Por lo general son de cristal o vidrio macizo, siendo su forma similar y su grosor un poco mayor que una pajita de refrescos. Se usan para los líquidos y sólidos de baja densidad. También sirven para introducir sustancias líquidas de gran reactividad por medio de escurrimiento, para evitar accidentes.
<b>Requisitos Específicos</b>	Varilla de agitacion de vidrio 20cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VARILLA DE AGITACION</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un agitador es un instrumento, usado en los laboratorios de química, consiste en una varilla regularmente de vidrio que sirve para mezclar o revolver por medio de la agitación de algunas sustancias. También sirve para introducir sustancias líquidas de alta reacción por medio de escurrimiento y evitar accidentes. Existen diferentes tipos de agitadores dependiendo de la aplicación pueden ser con parrilla o simples, y de diferentes velocidades. Se usan para los líquidos de baja densidad y sólidos de baja densidad
<b>Requisitos generales</b>	Suelen ser piezas de unos 5-7 mm de diámetro, y de 20 a 50 cm de longitud utilizadas dentro de la cola del equipo de laboratorio con la función de revolver los solutos añadidos al disolvente en un matraz o vaso de precipitados y favorecer su disolución. Por lo general son de cristal o vidrio macizo, siendo su forma similar y su grosor un poco mayor que una pajita de refrescos. Se usan para los líquidos y sólidos de baja densidad. También sirven para introducir sustancias líquidas de gran reactividad por medio de escurrimiento, para evitar accidentes.
<b>Requisitos Específicos</b>	Varilla de agitacionde vidrio 30cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 150 ml Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros.
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 250mL Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 50 ml Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 1000ml Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 100mL Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 2000ml Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 500ml Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER 600mL
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER PLASTICO 1000mL Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.





Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER PLASTICO 250mL Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BEAKER</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Un vaso de precipitado es un recipiente cilíndrico de vidrio que se utiliza muy comúnmente en el laboratorio, sobre todo, para preparar o calentar sustancias y traspasar líquidos. Son cilíndricos con un fondo plano. Suelen estar graduados, pero esta graduación es inexacta por la misma naturaleza del artefacto; su forma regular facilita que pequeñas variaciones en la temperatura o incluso en el vertido pasen desapercibidas en la graduación. Clase de Vidrio: Esta definida por el grado de tolerancia o error máximo permitido y solo aplica al material volumétrico. La Clase A permite identificar medición con mayor exactitud ya que tiene tolerancias más exigentes. La Clase B tiene tolerancias mayores a las de la clase A. Los instrumentos de vidrio para laboratorio indican la capacidad de líquido contenida por medio de marcas circulares grabadas, en razón a lo anterior se clasifican en graduados o aforados. Vidrio graduado: El instrumento indica con mayor precisión cantidad de mililitros contenida en el. Vidrio aforado: Posee uno o más aforos (líneas grabadas), no permite indicador de manera exacta la cantidad de volumen en mililitros
<b>Requisitos generales</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas.
<b>Requisitos Específicos</b>	VASO DE PRECIPITADO BEAKER PLASTICO 600mL Forma Baja: Capacidad (ml): Min 5 Max 5.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 22 x 30 Max 170 x 270 Forma Alta: Capacidad (ml): Min 50 Max 3.000 Diámetro x Altura (mm) : Min 38 x 70 Max 135 x 280 Esterilizado
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen.



Presentación

UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VIDRIO DE RELOJ</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Es un recipiente en forma de casquete esférico. Existen distintos tamaños. Se emplea fundamentalmente para pesar sustancias, o para evaporar pequeñas cantidades de líquidos.
<b>Requisitos generales</b>	Se utiliza en química para evaporar líquidos, pesar productos sólidos o como cubierta de vasos de precipitados, y contener sustancias parcialmente corrosivas. Su utilidad más frecuente es pesar muestras sólidas; aunque también es utilizado para pesar muestras húmedas después de hacer la filtración, es decir, después de haber filtrado el líquido y quedar solo la muestra sólida.
<b>Requisitos Específicos</b>	Vidrio de reloj de 12 cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VIDRIO DE RELOJ</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Es un recipiente en forma de casquete esférico. Existen distintos tamaños. Se emplea fundamentalmente para pesar sustancias, o para evaporar pequeñas cantidades de líquidos.
<b>Requisitos generales</b>	Se utiliza en química para evaporar líquidos, pesar productos sólidos o como cubierta de vasos de precipitados, y contener sustancias parcialmente corrosivas. Su utilidad más frecuente es pesar muestras sólidas; aunque también es utilizado para pesar muestras húmedas después de hacer la filtración, es decir, después de haber filtrado el líquido y quedar solo la muestra sólida.
<b>Requisitos Específicos</b>	vidrio de reloj de 10 cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41121800</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Artí-culos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>VIDRIO DE RELOJ</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Es un recipiente en forma de casquete esférico. Existen distintos tamaños. Se emplea fundamentalmente para pesar sustancias, o para evaporar pequeñas cantidades de líquidos.
<b>Requisitos generales</b>	Se utiliza en química para evaporar líquidos, pesar productos sólidos o como cubierta de vasos de precipitados, y contener sustancias parcialmente corrosivas. Su utilidad más frecuente es pesar muestras sólidas; aunque también es utilizado para pesar muestras húmedas después de hacer la filtración, es decir, después de haber filtrado el líquido y quedar solo la muestra sólida.
<b>Requisitos Específicos</b>	Vidrio de reloj de 7 cm
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41122100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros de cultivo de tejido y cribado de alta definición</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>FRASCO LAVADOR</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas.
<b>Generalidades</b>	Un frasco lavador es un recipiente sellado con tapa rosca, el cual posee un pequeño tubo con una abertura capaz de entregar agua o cualquier líquido contenido en su interior, en pequeñas cantidades. Normalmente es de plástico y su función principal es lavado de recipientes y material de vidrio
<b>Requisitos generales</b>	<p>El frasco lavador deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Proveer suficiente resistencia mecánica, que permita su manipulación y operación satisfactoria y segura, bajo condiciones normales.</li><li>· Formar una unidad segura, no podrá despegarse, zafarse o desprenderse, en condiciones normales de uso.</li><li>· La superficie no puede tener ningún tipo de irregularidad, rugosidad, fisuras, huecos, rebabas o defectos de fabricación o ensamble. Los frascos lavadores generalmente son flexibles, de cuello ancho, con boquilla de una sola pieza y cono de obturación en la tapa rosca.</li></ul> <p>Algunos frascos lavadores pueden tener graduación de su contenido en relieve en el cuerpo, el tubo puede ser graduable en altura, asimismo podrá contener una válvula para evitar el goteo. Algunos frascos lavadores contienen dos tubos, uno por donde se le adiciona aire y por otro sale el líquido. Los códigos de color utilizados en la tapa del frasco lavador depende de la sustancia que contiene y podrá ser entre otros;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Agua destilada – Blanco.</li><li>· Acetona – Rojo.</li><li>· Alcohol metílico – Verde.</li><li>· Alcohol isopropílico – Azul.</li><li>· Etanol – Naranja.</li><li>· Neutro – Amarillo.</li></ul> <p>Estos frascos lavadores se encuentran con diferentes tipos de roscas que podrán ser entre otras;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· GL-18</li><li>· GL-22</li><li>· GL-25</li><li>· GL-28</li></ul> <p>Los frascos lavadores se encuentran elaborados en materiales tales como; Polipropileno y polietileno de baja densidad. Los tubos de los frascos se pueden encontrar en materiales tales como FEP (Etileno-propileno fluorado), EFTE (Etileno-TetraFluoroEtileno).</p>
<b>Requisitos Específicos</b>	Las siguientes características y demás que se requieran, deben ser acordadas por las partes durante la negociación de acuerdo a las necesidades del comprador. <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad del frasco: mínimo 50 ml.</li><li>• Altura del frasco: mínimo 90 mm.</li><li>• Diámetro: mínimo 35 mm.</li></ul>
<b>Empaque y rotulado</b>	Capacidad: 120 mL. Envase en plástico circular de 105 mm X 45 mm de diámetro
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41122100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Suministros de cultivo de tejido y cribado de alta definición</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>BOTELLA DE ALMACENAMIENTO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y la. NTC 2454 MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO. MÉTODOS DE USO Y MEDICIÓN DE LA CAPACIDAD, la NTC 2280 VIDRIO. MATERIAL DE VIDRIO PARA LABORATORIO. PRINCIPIOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL VOLUMÉTRICO DE VIDRIO.
<b>Generalidades</b>	Botella de almacenamiento resistente de pared especialmente gruesa, con asa de alta estabilidad que permite el transporte y almacenamiento en condiciones de seguridad. Dispone de escala graduada en litros marcada en color azul. La válvula de ventilación (accesorio) permite la entrada de aire en el recipiente y de este modo evita la formación de vacío en el interior. El bidón también resulta óptimo para el uso como recipiente de laboratorio.
<b>Requisitos generales</b>	Rosca se puede conectar una llave de paso u otro accesorio con rosca interior/sobretuerca de 3/4".
<b>Requisitos Específicos</b>	Capacidad (250ml): Máximo 300. Tolerancia. Mínimo $\pm 0.1$ ml. El volumen del frasco debe ser grabado indeleblemente sobre el frasco. Fabricado en vidrio transparente.
<b>Empaque y rotulado</b>	capacidad 250 mL.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41122200</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Crisoles</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CRISOL</b>
<b>Calidad</b>	El producto debe cumplir con las condiciones y los requisitos establecidos en la presente ficha técnica. ISO 1772: 1975. Crisoles de laboratorio de porcelana y sílice
<b>Generalidades</b>	Un crisol o cápsula de porcelana es un elemento de laboratorio, generalmente son de color blanco brillante y tienen un fondo redondo que se utiliza para la separación de mezclas, por evaporación y para someter al calor, es utilizado principalmente para calentar, fundir o calcinar sustancias
<b>Requisitos generales</b>	De 10 a 15 ml de porcelana La superficie debe ser lisa tanto en textura y tener aspecto limpio, uniforme, libre de grumos, huecos, fisuras, ampollas burbujas o elementos extraños. Debe estar fabricada con materiales que tengan una resistencia tal que garantice su funcionalidad y su durabilidad, debe resistir al impacto y deberá soportar el contenido de acuerdo a su capacidad. La composición de los crisoles de porcelana son arcilla, cuarzo, cristales de óxido de aluminio, sílice y feldespato. Las capsulas de porcela podrán estar esmaltadas en el interior y en el exterior, o únicamente contar con esmalte en su interior. Los tipos de cápsula de porcelana son entre otros; • Cápsula de porcelana con mango. • Cápsula de porcelana fondo plano. • Cápsula de forma cónica. • Cápsula en forma de plata
<b>Requisitos Específicos</b>	Temperatura máxima de operación: 1.800°C. Capacidad mínima: 5 ml. Composición del crisol. • Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : >99% • R <sub>2</sub> O < 0.2. % • Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0.1 % • SiO <sub>2</sub> < 0.2 % Las partes en la negociación deberán acordar como mínimo dimensiones del crisol igualmente, podrán acordar características de diámetro, altura, forma y las que se requieran de acuerdo a las necesidades del comprador.
<b>Empaque y rotulado</b>	En cajas de cartón, protegidas con plástico de burbujas, corrugado o antigolpes que garanticen la protección de los equipos. El material de vidrio debe ser empacado de forma tal que se garantice la conservación de los productos durante su almacenamiento y transporte. La caja que contiene el material de vidrio debe estar rotulado indicando que es un producto delicado y como mínimo tener la información del fabricante o marca registrada, identificación de lote o número de serie y país de origen
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>41122400</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Instrumentos de laboratorio</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>CUCHILLO</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Cuchillo cocinero Cuchillos de hoja ancha con filo fuerte y estable. Multi-usos para limpiar, cortar y picar verduras
<b>Requisitos generales</b>	Láminas con mayor resistencia, excelente desempeño en el corte y facilidad en el momento de afilar. El mango de madera rústica y natural con empuñadura firme es resistente al día a día, además de proporcionar seguridad durante el uso
<b>Requisitos Específicos</b>	mango de platina hoja con filo recto punta central largo de cuchilla 28 cm ancho de cuchilla 18 mm tipo de afilado por ambas caras estuche exterior
<b>Empaque y rotulado</b>	El rotulado debe indicar como mínimo: nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal en Colombia del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El envase/empaque debe estar construido en un material resistente, que garantice la integridad del producto.
<b>Presentación</b>	UNIDAD



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>50131700</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Productos de leche y mantequilla</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>LACTOSA</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	La lactosa se usa ampliamente en la industria farmacéutica en la fabricación de cápsulas y comprimidos (diluyente), de polvos (para dar volumen), y como vehículo para fármacos en inhaladores de polvo seco. Por no ser inerte no está exento de riesgos. Absorbe la humedad de los principios activos higroscópicos y es útil para principios activos insolubles en agua (ya que hace la mezcla mas hidrofílica), pero en medio básico se oxida y da subproductos amarillentos. La lactosa además es un diurético y laxante suave. También se usa como nutriente en la preparación de leche modificada para niños y convalecientes para ajustar su contenido en hidratos de carbono, aunque se aconseja emplearla con moderación ya que puede producir efecto laxante y deposiciones demasiado ácidas.
<b>Requisitos generales</b>	La lactosa es un disacárido formado por la unión de una molécula de glucosa y otra de galactosa. Concretamente intervienen una $\beta$ -D-galactopiranososa y una $\beta$ -D-glucopiranososa unidas por los carbonos 1 y 4 respectivamente. Al formarse el enlace entre los dos monosacáridos se desprende una molécula de agua.
<b>Requisitos Específicos</b>	Cristaliza con una molécula de agua de hidratación, con lo que su fórmula es: $C_{12}H_{22}O_{11} \cdot H_2O$ , luego se la puede también llamar lactosa monohidrato. La masa molar de la lactosa monohidrato es 360,32 g/mol. La masa molar de la lactosa anhidra es 342,30 g/mol.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto no debe ser expuesto a olores fuertes directos. El producto debe ser almacenado y transportado en un ambiente seco y fresco. Temperatura por debajo de 25 ° C y humedad relativa por debajo del 65% se extenderá la vida de almacenamiento
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>51102700</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Antisépticos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ALCOHOL ANTISEPTICO</b>
<b>Calidad</b>	Ley 55 de 1993, NTC 4435, Decreto 1609 de 2002 Norma técnica NTC colombiana 47. Productos químicos. alcohol etílico para uso industrial Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Antiséptico con acción bactericida y desinfectante contra las formas vegetativas de los microorganismos cuando está al 60 – 96 %, pero su actividad frente a esporas es muy pequeña. Generalmente para este fin se usa al 70 %, que es cuando presenta su máxima acción. Se usa para desinfectar la piel ante heridas y llagas, antes de una inyección, antes de una intervención quirúrgica, o simplemente para desinfectar manos y superficies. Es compatible con los demás conservantes e incluso les potencia su acción. Es un excelente disolvente, el más usado para la preparación de soluciones en formulación magistral en forma de solución hidroalcohólica. La proporción de agua y de alcohol dependerán de la solubilidad de las materias primas a vehicular. Así, para sustancias iónicas suele usarse un 30 – 60 % de alcohol, y para las no-iónicas un 60 – 96 %, siendo lo más habitual un 70 %
<b>Requisitos generales</b>	incolore Grado Comercial El alcohol etílico es producido por la fermentación y posterior destilación del alcohol etílico de materias primas de origen agrícola, tales como la melaza de la remolacha y de caña de azúcar y cereales.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pureza 00005% El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Empaque y rotulado</b>	Plástico con rotulado original del fabricante, con información de toxicológica
<b>Presentación</b>	LITRO



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>51241100</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Agentes oftálmicos</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>ALCOHOL POLIVINILICO</b>
<b>Calidad</b>	Debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Decreto 677 de 1995 y las normas que lo modifiquen, adicionen, reemplacen o complementen. Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Alcohol de polivinilo (PVOH, PVA, o PVal), también llamado polietenol o poli (alcohol vinílico), es un polímero sintético soluble en agua, de fórmula química general $(C_2H_4O)_n$ .
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Requisitos Específicos</b>	Pureza 20% Excelentes propiedades para formar películas, como emulsionante y como adhesivo. También es resistente al aceite, grasas y disolventes. Es inodoro y no tóxico. Tiene alta resistencia y flexibilidad, así como alta propiedades de barrera para el oxígeno y los aroma punto de fusión de 230°C y 180-190°C
<b>Empaque y rotulado</b>	Sólo se permiten las presentaciones y empaques establecidos en el registro sanitario del producto.
<b>Presentación</b>	GRAMOS



## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>60103900</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Organismos vivos, espeCí-menes conservados y materiales relacionados</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>AGAR PAPA DEXTROSA PDA</b>
<b>Calidad</b>	Norma Técnica Colombiana NTC 1692. Transporte de Mercancías Peligrosas. Definición, Clasificación, Marcado, Etiquetado y Rotulado.
<b>Generalidades</b>	Medios comunes de cultivo microbiológico que se preparan a partir de infusión de patata y dextrosa. El agar de patata y dextrosa es el medio más utilizado para el crecimiento de hongos y levaduras que atacan a las plantas vivas o materia vegetal muerta en descomposición. Organismos vivos, especímenes conservados y materiales relacionados.
<b>Requisitos generales</b>	El producto debe contar con registro sanitario que permita su comercialización al interior del país. El registro sanitario debe estar vigente, tanto al momento de la negociación, como al momento de la entrega del producto. El producto debe cumplir con todas las especificaciones establecidas en su registro sanitario. Con la entrega del producto debe anexarse certificación de calidad del lote. Salvo disposición contraria por parte del comprador, al momento de la entrega el producto debe tener por lo menos el 75% de su vida útil.
<b>Requisitos Específicos</b>	Almacenamiento 2-30 C Caducidad :menor a 5 años recipiente cerrado Agar 15.0, Dextrosa 20.0, Infusión de papa 4.0 (pH 5.6 ± 0.2).
<b>Empaque y rotulado</b>	Almacene el envase conteniendo el medio de cultivo deshidratado sellado firmemente y a una temperatura entre 2–30°C. Una vez abierto y cerrado nuevamente, coloque el envase en un ambiente con baja humedad a la misma temperatura de almacenamiento. Proteja el producto de los efectos de la humedad y de la luz manteniendo el envase firmemente cerrado. Especificaciones de Control de Calidad Apariencia del Deshidratado: Polvo suelto, homogéneo, de color beige claro
<b>Presentación</b>	GRAMOS





## FICHA TECNICA DE PRODUCTO

<b>Código UNSPSC</b>	<b>60103900</b>
<b>Nombre del Producto</b>	<b>Organismos vivos, espeCí-menes conservados y materiales relacionados</b>
<b>Nombre Comercial del Producto</b>	<b>EXTRACTO DE LEVADURA</b>
<b>Calidad</b>	NTC 1807
<b>Generalidades</b>	Organismos vivos, especímenes conservados y materiales relacionados, La levadura de cerveza es un tipo de levadura que permite obtener la cerveza a partir de la malta. Queda depositada en el fondo de los tanques de maduración y almacenaje de la cerveza en frío.
<b>Requisitos generales</b>	Las características organolépticas de la levadura de cerveza como color, olor y sabor son propias del producto y del uso para el cual estén destinadas. El producto debe estar libre de la presencia de plagas, exentas de humedad exterior anormal, libre de olores extraños.
<b>Requisitos Específicos</b>	La levadura de cerveza debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la NTC 1807. La levadura de cerveza se limitará a la dosis mínima necesaria para obtener el efecto deseado; la cual está establecida como la dosis máxima empleada según Buenas Prácticas de Fabricación - BPF.
<b>Empaque y rotulado</b>	El producto se debe empaquetar en envases o empaques de material, inocuos que aseguren su conservación e higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio. El rotulado debe cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de la Protección Social.
<b>Presentación</b>	KILOGRAMO