“COMPRA DE MATERIALES Y REACTIVOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL LABRATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y ANÁLISIS AMBIENTAL-SENNOVA 2022 - EN EL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA – SENA”

FICHAS TÉCNICAS

LOTE 1: REACTIVOS E INSUMOS QUÍMICOS PARA EL LABORATORIO FISICOQUÍMICO DE ALIMENTOS Y ANÁLISIS AMBIENTAL – MATRICES AGUA Y ALIMENTOS.

Item	**01**
Nombre del Producto	**Solución buffer pH 10.01**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de calibración de la técnica de pH.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Valor pH @25°C: 10.01 • Tamaño 500 mL • Paquete botella • Botella FDA No • Certificado de análisis Si
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**02**
Nombre del Producto	**Estándar Turbiedad 100 NTU trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de determinación de turbiedad (verificación).
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Cantidad: 500 mL • Concentración: 100 NTU • Plataforma: Solución
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**03**
Nombre del Producto	**Estándar Turbiedad 4000 NTU trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de determinación de turbiedad (verificación).
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Cantidad: 500 mL • Concentración: 4000 NTU • Condiciones de almacenamiento: lugar frio temperaturas menores a 15 °C • Parámetro: Turbiedad • Rango de medición: N/A
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**04**
Nombre del Producto	**Solución estándar de conductividad eléctrica de 1413 µS cm trazable NIST y a ISO 17034**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de determinación de conductividad (verificación).
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Valor EC @25°C: 1413 µS/cm • Tamaño: 500 mL • Empaque 1 frasco • Certificado: Si
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica.

	Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**05**
Nombre del Producto	**Solución estándar de conductividad eléctrica de 12.88 mS cm trazable NIST y a ISO 17034**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de calibración de la técnica de conductividad.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Presentación: frasco • Tamaño: 500 mL • Valor EC @25°C: 12880 µS/cm
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica.

	Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**06**
Nombre del Producto	**Solución estándar de fosfato 1000 mg PO4/L trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Solución empleada en los ensayos de calibración y analisis de la técnica de fosfatos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS: 2835 24 00 • Densidad 0.998 g/cm3 (20 °C) • Aspecto: Líquido claro • Almacenamiento: Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica.

	Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**07**
Nombre del Producto	**Fenolftaleína**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo en polvo empleada para la técnica de alcalinidad.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Número de CAS 77-09-8 • Grado: ACS,Reag. Ph Eur • Almacenamiento: Almacenar entre +2°C y +30°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**08**
Nombre del Producto	**Test para Fosfatos en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Kit o Reactivo en liquido empleada para la técnica de fosfatos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 3822 19 00 • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Aspecto: Líquido claro
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 420 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**09**
Nombre del Producto	**Test para Nitratos en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A el intervalo de 0.10 - 25.0 mg/l NO_3-N y de 0.4 - 110.7 mg/l NO_3^-**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Kit o Reactivo en liquido empleada para la técnica de Nitratos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 3822 19 00 • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Aspecto: Líquido claro
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 100 test
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**10**
Nombre del Producto	**Estándar para Nitratos 1000 mg/L NO_3-N trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Kit o Reactivo en liquido empleada para la técnica de Nitratos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 2834 29 80 • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Densidad 1.00 g/cm3 (20 °C) • Aspecto: Líquido claro
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco 500 mL
	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**11**
Nombre del Producto	**Estándar Sulfatos de 1000 mg/l SO42- trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Solución estándar empleada para la técnica de Sulfatos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 2833 11 00 • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Densidad 0.998 g/cm3 (20 °C) • Aspecto: Líquido claro
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**12**
Nombre del Producto	**Test para Sulfatos en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A el intervalo de 5-300 mg/l SO42-**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Test de Sulfatos empleada para la técnica de Sulfatos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 3822 19 00 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 100 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**13**
Nombre del Producto	**Estándar de color 500 mg/l de Pt/Co trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Estándar de color 500 mg/l de Pt/Co empleada para la técnica color.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 3822 90 00 • Densidad 1.021 g/cm3 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 250 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**14**
Nombre del Producto	**Tiosulfato de sodio**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo empleado para la técnica Alcalinidad.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Código HS 3822 90 00 • Densidad 1.021 g/cm3 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 L
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**15**
Nombre del Producto	**Ácido sulfúrico 0,02 N con certificado de su estandarización**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo empleado para la técnica valoraciones .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Núm. CAS: 7664-93-9 • Densidad 1.01 g/cm³ (20 °C) • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Certificado de estandarización
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1000 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**16**
Nombre del Producto	**Ácido sulfúrico 0,1 N con certificado de su estandarización**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo empleado para la técnica valoraciones .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Núm. CAS: 7664-93-9 • Densidad 1.01 g/cm³ (20 °C) • Almacenar entre +15°C y +25°C. • Certificado de estándarización
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1000 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**17**
Nombre del Producto	**Álcohol etílico (96%)**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo empleado para la técnica limpieza del laboratorio .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 64-17-5 • Densidad a 20ºC: 0,797 g/cm3 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Botella x 2,5 L
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**18**
Nombre del Producto	**Alcohol isopropílico**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo empleado para la técnica limpieza del laboratorio.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 67-63-0 • Densidad 0.78 g/cm3 (20 °C) • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Botella x 5 L
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

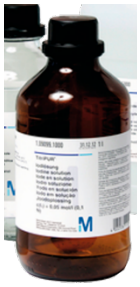
Item	**19**
Nombre del Producto	**Carbonato de Sodio trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo en polvo empleado para la técnica varios análisis del laboratorio .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 497-19-8 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 50 g
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

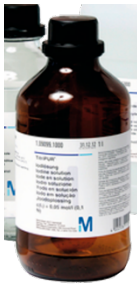
Item	**20**
Nombre del Producto	**Calmagita**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo en polvo empleado para la técnica de dureza del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 3147-14-6 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 25 g
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

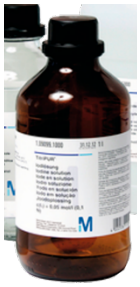
Item	**21**
Nombre del Producto	**Solución estándar de EDTA 0,01 M Con certificado de su estandarización**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo liquido empleado para la técnica de dureza del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 6381-92-6 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Botella x 1000 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**22**
Nombre del Producto	**Carbonato de calcio ($CaCO_3$) anhidro trazable a NIST**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo en polvo empleado para la técnica varias técnicas de laboratorio.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 471-34-1 | 102410 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 50 g
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**23**
Nombre del Producto	**Murexida**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Reactivo en polvo empleado para la técnica de dureza del laboratorio.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Nº CAS: 471-34-1 • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	2 unidades de Frasco x 25 g
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**24**
Nombre del Producto	**Nitrito solución patrón trazable a SR M de NIST Na-NO2 en H2O 1000 m g l NO 2 C y trazable a la ISO 17034**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Solución empleada para la técnica de nitritos del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Densidad 1,00 kg/l a 20 °C • Almacenar entre +15°C y +25°C.
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**25**
Nombre del Producto	**Test para determinación de Nitritos en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A Intervalo 0.002 1.00 m g l NO 2 N 0.007 3.28 m g l NO 2**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Kit empleado para la técnica de nitritos del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS: 3822 19 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 335 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**26**
Nombre del Producto	**Test para determinación de Hierro en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A Intervalo 0:0025 5.00 m g l Fe**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Kit empleado para la técnica de hierro del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS: 3822 19 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 250 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**27**
Nombre del Producto	**Solución patrón de hierro trazable a SR M de NIST Fe 1000 mg/l**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Solución empleada para la técnica de hierro del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS: 3822 90 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**28**
Nombre del Producto	**Estándar de cloruros 1000 mg/l Cl- trazable a la ISO 17034**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	kit empleado para la técnica de cloruros del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS 3822 90 00 • Densidad 0.998 g/cm3 (20 °C)
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	500 mL
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**29**
Nombre del Producto	**Test para determinación de Cloruros en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A Intervalo de 2.5 250 m g l C l**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	kit empleado para la técnica de cloruros del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS 3822 19 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 100 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**30**
Nombre del Producto	**Test para determinación de Cloro en el equipo SPECTROQUANT NOVA 60 A Intervalo 0 010 6.00 m g l C l2**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	kit empleado para la técnica de cloro del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS 3822 19 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Caja x 1200 tests
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**31**
Nombre del Producto	**Kit Compacto para análisis de aguas**
Codificación UNSPSC	41116104
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	kit empleado para la técnica de cloro del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS 3822 19 00
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	1 set
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la

	fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Item	**32**
Nombre del Producto	**Buffer amoniacal**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con ficha de datos de seguridad (MSDS o SDS), certificado de análisis y de calidad (CoA y CoQ).
Generalidades	Solución empleada para la técnica de dureza del laboratorio. .
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química.
Requisitos Específicos	• Almacenar entre +15°C y +25°C. • Código HS 3822 90 00 • Densidad 0.978 g/cm3 (20 °C)
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco 1 L
Garantías	Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**33**
Nombre del Producto	**Sulfato de sodio decahidratado $Na_2SO_4*10H_2O$**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana - NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como patrón para la determinación de humedad por el método gravimétrico.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación.
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7727-73-3 • **Número CE:** 231-820-9 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Blanco • **Masa molar:** 322.19 g/mol • **Fórmula química:** $Na_2SO_4 * 10 H_2O$ • **Grado:** ACS,Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 kg

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**34**
Nombre del Producto	**Reactivo Fehling A**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de azúcares reductores y azúcares totales en alimentos
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7758-98-7 • **Número CE:** 231-847-6 • **Estado físico:** líquido • **Color:** Azul • **Densidad:** 1,04 g/cm3 • **Masa molar:** 161,63 g/mol • **Fórmula química:** CuSO4
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. **El frasco debe ser ámbar.** Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**35**
Nombre del Producto	**Reactivo Fehling B**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de azúcares reductores y azúcares totales en alimentos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 1310-73-2 • **Número de artículo:** 1564 • **Estado físico:** líquido • **Color:** Incoloro • **Densidad:** 1,24 g/cm3
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**36**
Nombre del Producto	**Acetato de plomo (II) trihidrato $(CH_3COO)_2Pb*3H_2O$**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de azúcares reductores y azúcares totales en alimentos
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 6080-56-4 • **Número CE:** 206-104-4 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Blanco • **Masa molar:** 379.33 g/mol • **Fórmula química:** $(CH_3COO)_2Pb * 3 H_2O$ • **Grado:** ACS,Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**37**
Nombre del Producto	**Ácido clorhídrico fumante 37%**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de digestión ácida de diferentes análisis fisicoquímicos.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 100317 • **Número CE:** 231-595-7 • **Estado físico:** líquido • **Color:** Incoloro • **Densidad:** 1.19 g/cm3 (20 °C) • **Masa molar:** 36.46 g/mol • **Fórmula química:** HCl • **Grado:** ACS,ISO,Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 2,5 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**38**
Nombre del Producto	**Zinc metálico**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de sulfitos en alimentos por el método cualitativo.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7440-66-6 • **Número CE:** 231-175-3 • **Estado físico:** sólido, polvo puro • **Color:** Gris • **Masa molar:** 65,38 g/mol • **Densidad:** 7,14 g/mL a 25°C • **Fórmula química:** Zn • **Grado:** Analítico
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 kg

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**39**
Nombre del Producto	**Sulfito de sodio anhidro, ACS Na_2SO_3**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como patrón para la determinación de sulfitos en alimentos por el método cualitativo.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7757-83-7 • **Número CE:** 231-821-4 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Blanco • **Masa molar:** 126,04 g/mol • **Fórmula química:** Na_2SO_3 • **Grado: ACS** Reag. USP
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 kg

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**40**
Nombre del Producto	**Sacarosa**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como patrón en diversos análisis fisicoquímicos como azúcares totales, sólidos solubles.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 57-50-1 • **Número CE:** 200-334-9 • **Estado físico:** sólido • **Color:** Blanco cristalino • **Masa molar:** 342,30 g/mol • **Fórmula química:** $C_{12}H_{22}O_{11}$ • **Grado:** Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 kg

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**41**
Nombre del Producto	**Éter de petróleo 40-60 °C para análisis, ACS, ISO**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la determinación de grasa total en alimentos
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Índice N:** 649-328-00-1 • **NC: 27101225** • **Estado físico:** líquido • **Color:** Incoloro • **Punto de ebullición:** 40-60 °C • **Densidad:** 0,645 kg/l • **Masa molar:** 86,178 g/mol • **Fórmula química:** C_6H_{14} • **Grado:** ACS, ISO
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 5 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**42**
Nombre del Producto	**Ácido sulfúrico 96-98%**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la ejecución de diversos parámetros fisicoquímicos, entre ellos la digestión ácida para la determinación de proteína por el método Kjeldahl.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7664-93-9 • **Número CE:** 231-639-5 • **Estado físico:** líquido • **Color:** Incoloro • **Masa molar:** 98,08 g/mol • **Densidad:** 1,80-1,84 g/cm3 • **Fórmula química:** H_2SO_4 • **Grado:** p.a EMSURE
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 2,5 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

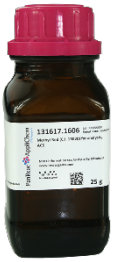
Ítem	**43**
Nombre del Producto	**Silicona antiespumante**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para controlar la espuma en los procesos fisicoquímicos como por ejemplo determinación de proteína por el método Kjeldahl
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Estado físico:** ligeramente viscoso • **Color:** Blanco lechoso • **Olor:** Inodoro • **Punto de ebullición:** 300°C • **pH:** Aprox. 7 • **Densidad:** 1,0 g/cm3 a 20°C
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**44**
Nombre del Producto	**Tabletas de Kjeldahl**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como catalizador en la determinación de proteína por el método Kjeldahl
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS: 7758-99-8 pentahidratado de cobre (II)** • **Estado físico:** Tabletas • **Color:** Azul • **Olor:** Inodoro • **pH:** Aprox. 6.1 • **Fórmula química:** 3,5 g K_2SO_4+0,4g $CUSO_4$*$5H_2O$ • **Libre de selenio y mercurio**
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 1000 pastillas

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

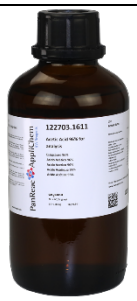
Ítem	**45**
Nombre del Producto	**Rojo de metilo**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como detector de punto final de la reacción.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 493-52-7 • **Número CE:** 207-776-1 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Rojo • **Masa molar:** 269,31 g/mol • **Fórmula química:** $C_{15}H_{15}N_3O_2$ • **Grado:** ACS, Reag. Ph Eur • **Punto de fusión:** 179-182 °C • **Rango de transición:** pH 4.4-pH 6.0 rojo-amarillo
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 25g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**46**
Nombre del Producto	**Verde de bromocresol**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como detector de punto final de la reacción.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 76-60-8 • **Número CE:** 200-972-8 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Verde • **Masa molar:** 698,04 g/mol • **Fórmula química:** $C_{21}H_{14}Br_4O_5S$ • **Grado:** ACS, Reag. Ph Eur • **Punto de fusión:** 217-218 °C • **Rango de transición:** pH 3.8-pH 4.5 verde amarillo-azul
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 25 g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**47**
Nombre del Producto	**Ácido acético glacial para análisis, ACS CH_3COOH**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para análisis fisicoquimico
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 64-19-7 • **Número CE:** 200-580-7 • **Estado físico:** Líquido • **Color:** Incoloro • **Masa molar:** 60.05 g/mol • **Fórmula química:** CH_3COOH • **Grado:** ACS • **Densidad:** 1.04 g/cm3 • **Punto de ebullición:** 116-118 °C
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 2.5 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**48**
Nombre del Producto	**Azul de bromofenol ACS**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado como detector de punto final de la reacción.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 115-39-9 • **Número CE:** 204-086-2 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Rosa, marrón rojizo • **Olor:** fenólico • **Masa molar:** 669.98 g/mol • **Fórmula química**: $C_{19}H_{10}Br_4O_5S$ • **Grado:** ACS, Reag. Ph Eur • **Punto de fusión:** 270-273 °C • **Rango de transición:** pH 3.0 -pH 4.6 amarillo verdoso-azul violeta
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 25 g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**49**
Nombre del Producto	**L(+)-Ácido ascórbico p-a-EMSURE ACS**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado para la ejecución de diversos análisis fisicoquímicos
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 50-81-7 • **Número CE:** 200-066-2 • **Estado físico:** Sólido • **Color:** Blanco • **Masa molar:** 176.12 g/mol • **Fórmula química:** $C_6H_8O_6$ • **Densidad:** 1.65 g/cm3 • **Grado:** ACS, Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 500 g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**50**
Nombre del Producto	**Ácido nítrico 69% ACS, Reag. Ph Eur.**
Codificación UNSPSC	41116105
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad.
Generalidades	Reactivo empleado en diversos análisis fisicoquímicos, generalmente se utiliza para digestiones ácidas.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Número de CAS:** 7697-37-2 • **Estado físico:** Líquido • **Color:** Incoloro • **Masa molar:** 63.01 g/mol • **Fórmula química:** HNO_3 • **Densidad:** 1.411 kg/L • **Punto de ebullición:** 122 °C • **Grado:** ACS, Reag. Ph Eur
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Frasco x 2.5 L

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo

Ítem	**51**
Nombre del Producto	**Material de referencia certificado panela**
Codificación UNSPSC	41116107
Unidad de medida	Unidad
Calidad	Debe cumplir con todos los requisitos establecidos en la presente ficha técnica, de acuerdo con las especificaciones requeridas y las normas técnicas relacionadas como la Norma Técnica Colombiana -NTC 4435. Además, debe contar con certificado de análisis y de calidad. El proveedor deberá estar acreditado ante la ISO/IEC 17034
Generalidades	Material empleado como patrón para control de calidad.
Requisitos Generales	Reactivo analítico para usos de laboratorio, análisis, investigación y química. Garantía: por rompimiento del envase, daño en la etiqueta, exposición directa prolongada a los rayos del sol y otros defectos de fabricación. Tres (03) meses de garantía por defectos de fábrica. Adicionalmente, los productos serán verificados de acuerdo con la ficha técnica y cada reactivo debe tener una certificación de la vigencia de la fecha de vencimiento mínima de 2 años después de la entrega en el centro de formación
Requisitos Específicos	• **Análisis de azúcares totales** • **Colorantes (presencia/ausencia)** • **Hierro** • **Humedad** • **Sulfitos (presencia/ausencia)** • **Proveedor acreditado en ISO 17034**
Empaque y rotulado	Rótulo con la cantidad de producto y fecha de vencimiento. Empaque que garantice que el producto conserve su integridad, no sufra daños y conserve su calidad en condiciones adecuadas de manejo, almacenamiento y transporte. El empaque debe indicar como mínimo: Nombre del producto, fabricante, país de fabricación, nombre y domicilio legal del fabricante, importador o distribuidor responsable según corresponda y marca. El proveedor deberá allegar las hojas de seguridad de los productos. Se debe presentar la ficha técnica, el certificado de calidad y la etiqueta. Libre de roturas y empaque óptimo que garantice la seguridad del material.
Presentación	Bolsa x 200g

Imagen	 Nota: Imagen tomada como ejemplo