

Lima, 15 de Julio de 2022

Señores:

**COMPAÑÍA DE MINAS BUENAVENTURA**

Presente.-

**Att:** Ing. Waldir Guillermo

Por medio de la presente le hacemos llegar nuestra cotización:

Producto : **Fosfato Trisódico**  
Presentación : **25 Kg**  
Precio : **\$ 0.71/Kg+ IGV (18%)**  
Tiempo de Entrega : **Inmediata**

**Condiciones de la Oferta**

Forma de pago : Factura a 60 días  
Lugar de entrega : En sus almacenes de Lima

Sin otro particular, quedamos a la espera de su confirmación

Atentamente,

**Sandra Castro**  
Asesor Comercial

## FICHA DATOS DE SEGURIDAD

### PRODUCTO: FOSFATO TRIBASICO DODECAHIDRATADO

Sinónimos: Ortofosfato trisódico, fosfato de sodio tribásico, fosfato terciario de sodio. Fosfato trisódico dodecahidratado

CAS # 10101-89-0

Teléfono Emergencia: Chemsupply SAC  
(01) 719-0100

#### ➤ Sección 1 – Producto químico

Nombre de la Ficha de datos de seguridad (FDS): Fosfato de sodio tribásico dodecahidratado

Sinónimo: Ortofosfato trisódico, fosfato de sodio tribásico, fosfato terciario de sodio, fosfato trisódico dodecahidratado.

---

#### ➤ Sección 2 - COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES

CAS#	Nombre químico	Contenido	EINECS#
10101-89-0	Fosfato de sodio tribásico dodecahidratado	100.0	No publicado

Símbolos de peligro: XI  
Frasas de riesgo: 36/37/38

---

#### ➤ Sección 3 – IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS PERSPECTIVA GENERAL DE EMERGENCIAS

Irritante para los ojos, sistema respiratorio y piel. Corrosivo.

Efectos potenciales en la salud

Ojo:

Causa quemaduras en los ojos. Puede causar conjuntivitis química y daño a la cornea.

Piel:

Causa quemaduras en la piel. Puede causar picazón en la piel (en casos más leves), así como piel fría o húmeda con cianosis o color pálido.

Ingesta:

Puede causar daño severo y permanente al tracto digestivo. Causa quemaduras en el tracto gastrointestinal. Puede causar perforación del tracto digestivo. Puede causar efectos sistémicos.

Inhalación:

Puede causar irritación del tracto respiratorio con ardor en la nariz y garganta, tos, estornudos, disnea y edema pulmonar. Causa quemaduras químicas en el tracto respiratorio.

La aspiración puede conllevar edema pulmonar. Puede causar efectos sistémicos.

Inhalación crónica:

La inhalación crónica puede causar efectos similares a los de la inhalación aguda.

Los efectos pueden retardarse.

---

#### ➤ **Sección 4 – MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Ojos: Buscar atención médica de inmediato. NO permitirle a la víctima rascarse o cerrar los ojos. Se requiere lavarse con bastante agua (como mínimo, 30 minutos).

Piel:

Buscar atención médica de inmediato. Inmediatamente, lavar la piel con abundante jabón y agua por 15 minutos, como mínimo, mientras se retira la ropa y el calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a utilizarla. Destruir los zapatos contaminados.

Ingesta:

NO inducir al vómito. Si la víctima está consciente y alerta, darle 2-4 tazas de leche o agua. Nunca darle algo por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica de inmediato.

Inhalación:

Buscar atención médica de inmediato. Retirar de la exposición al aire fresco de inmediato. Si no está respirando, darle respiración artificial. Si la respiración presenta algún inconveniente, darle oxígeno. NO utilizar resucitación boca a boca. Si la respiración ha cesado aplicar respiración artificial utilizando oxígeno y un dispositivo médico mecánico como una bolsa y una máscara.

Notas para el Médico:

---

#### ➤ **Sección 5 – MEDIDA CONTRA INCENDIOS**

Información General:

Si se produjera un incendio, utilice un equipo de respiración autónoma con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y equipo de protección completo. El material no se quemará. Durante un incendio, se pueden generar gases altamente tóxicos e irritantes mediante descomposición térmica o combustión. Utilizar medios de extinción apropiados para el incendio circundante.

Medios de extinción:

La sustancia no es combustible, utilizar el agente más apropiado para extinguir el incendio circundante.

---

➤ **Sección 6 – MEDIDAS DE DERRAME ACCIDENTAL**

Información General: Utilizar equipo de protección personal conforme se indica en la Sección 8.

Derrames/Fugas:

Aspirar o barrer el material y colocar en un contenedor de desechos adecuado. Evitar escorrentía en drenajes pluviales y zanjas que conducen a los canales de agua. Limpiar los derrames de inmediato, respetando las medidas de precaución en la sección de Equipo de Protección. Evitar que se produzcan condiciones de generación de polvo.

Ventilar.

---

➤ **Sección 7 – MANIPULACIÓN y ALMACENAMIENTO**

Manipulación:

Lavarse completamente después de la manipulación. Minimizar la generación y acumulación de polvo. No llevar a los ojos o la piel o la ropa. Mantener el contenedor herméticamente cerrado. No ingerir o inhalar. Utilizar con ventilación adecuada. Desechar los zapatos contaminados.

Almacenamiento:

Mantener el contenedor cerrado cuando no se utilice. Almacenar en un área fría, seca y bien ventilada lejos de sustancias incompatibles. Mantener lejos de ácidos fuertes. Área corrosiva.

---

➤ **Sección 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL**

Controles de ingeniería:

Las instalaciones que almacenan o utilizan este material deberían estar equipadas con un espacio para lavado de ojos y una ducha de emergencia. Utilizar ventilación adecuada para mantener bajas las concentraciones de sustancias transportadas por el aire.

Equipo de Protección Personal Ojos: Utilizar lentes de protección apropiados o lentes de seguridad contra químicos conforme a lo descrito por las Normas para Protección de Ojos y Rostro de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la Norma Europea EN166.

Piel:

Utilizar guantes de protección apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Ropa:

Utilizar ropa de protección apropiada para minimizar el contacto con la piel.

Respiradores:

Se debe seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requerimientos 29 CFR 1910.134 y ANSI Z88.2 de OSHA o la Norma Europea EN 149 cada vez que las condiciones del lugar de trabajo permitan el uso de respirador.

---

## ➤ **Sección 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico: Sólido

Apariencia: Incolora o blanco

Olor: Sin olor

pH: 11.5 @ 0.1% solución

Presión a Vapor: No disponible

Viscosidad: No disponible

Punto de ebullición: 212 grados F

Punto de enfriamiento/fusión: 167 grados F

Temperatura de autoignición: No aplicable

Punto de inflamación: No aplicable

Límites de explosión, bajos: No disponible

Límites de explosión, altos: No disponible

Temperatura de descomposición: 212 grados F

Solubilidad en agua: 28.3% @ 59 F

Gravedad/Densidad específica: 1.6200 @ 68 F

Fórmula molecular:  $\text{Na}_3\text{O}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

Peso molecular: 380.12

---

## ➤ **Sección 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad química:

Estable a temperatura ambiente en recipientes cerrados bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

Condiciones por evitar:

Temperaturas altas, materiales incompatibles, generación de polvo.

Incompatibilidades con otros materiales:

Ácidos fuertes, bases fuertes, agentes de oxidación fuertes, agentes de

reducción fuertes.

Productos de descomposición peligrosa:

Óxidos de humos y gases de fósforo, irritantes y tóxicos, óxido de sodio.

Polimerización peligrosa: No se ha reportado.

---

### ➤ **Sección 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

RTECS#:

CAS# 10101-89-0: TC9575000 LD50/LC50:

CAS# 10101-89-0: Oral, rata: LD50 = 7400 mg/kg.

Carcinogenicidad:

Fosfato de sodio tribásico dodecahidratado – No se enumera por ACGIH, IARC, NIOSH, NTP, o OSHA.

Ver la entrada real en RTECS para información completa.

---

### ➤ **Sección 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

### ➤ **Sección 13 – CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN**

Eliminar en concordancia con los reglamentos federales, estatales y locales.

---

### ➤ **Sección 14 – INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE**

IATA

Sin información disponible.

IMO

Sin información disponible.

RID/ADR

Sin información disponible.

---

### ➤ **Sección 15 – INFORMACIÓN NORMATIVA**

Normas Europeas/Internacionales

Rotulado europeo de acuerdo con las Directivas CE

Símbolos de peligro: XI

Frases de riesgo:

R 36/37/38 Irritante para los ojos, sistema respiratorio y piel.

Frases de seguridad:

S 26 En caso de contacto con los ojos, lavar de inmediato con abundante agua y buscar atención médica.

S 28 Después de contacto con la piel, lavar de inmediato con...

WGK (Peligro de agua/ Protección)

CAS# 10101-89-0: 1

Límites de exposición ocupacional del Reino Unido

Canadá

Ninguno de los elementos químicos de este producto se enumeran en la lista DSL/NDSL.

CAS# 10101-89-0 no está enumerado en la Lista de Divulgación de Ingredientes de Canadá.

Límites de exposición

US FEDERAL

TSCA

CAS# 10101-89-0 no se encuentra en el Inventario TSCA. Es un hidrato y está exonerado de los requerimientos de inventario de TSCA (40 CFR 720.3(u)(2)).