

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### 1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- Identificación del producto químico:	Fosforo + Potasio
- Usos recomendados:	Fertilizante
- Restricciones de uso:	Prohibido el uso doméstico y recreacional.
- Nombre de Proveedor:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección del Proveedor:	Almirante Pastene 300, Providencia.
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	(56-2) 2 470 6900
- Número de teléfono de Información toxicológica en Chile:	(56-2) 2 777 1994 Corporación RITA
- Información del fabricante:	ANASAC CHILE S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.anasac.cl

### 2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	Mercancía no peligrosa para el transporte.
- Distintivo según NCh 2190:	Mercancía no peligrosa para el transporte.
- Clasificación según GHS rev 6:	No clasificado.
- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	No clasificado.
- Consejos de prudencia:	No clasificado.
- Señal de seguridad según NCh1411/4:	No clasificado.
- Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):	No corresponde.
- Distintivo específico:	No corresponde.
- Peligros:	No corresponde.
- Peligros específicos:	No presenta.
- Otros peligros:	No presenta.

### 3.- Composición/información de los componentes.

- Componentes principales de la mezcla:	P2O5 + K2O
- Concentración (%):	P2O5 32% + K2O 21% p/p

- Componente de la mezcla:

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistemática	P2O5	K2O
Nombre común o genérico	No corresponde	No corresponde
Rango de concentración	32% p/p	21% p/p
Número CAS	No corresponde	No corresponde

#### 4.- Primeros auxilios.

---

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** Afecciones respiratorias, dermales y oculares
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** No descritos.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

#### 5.- Medidas para lucha contra incendios

---

**Agentes de extinción:**

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

**Agentes de extinción inapropiados:**

No aplica.

**Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:**

Óxidos de fósforo, óxido de potasio, dióxido y monóxido de carbono.

**Peligros específicos asociados:**

No existe peligro específico asociado.

**Métodos específicos de extinción:**

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

**Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:**

El personal calificado debe ingresar al sector afectado con ropa especial para combatir incendios, equipo de respiración autónoma y lentes de seguridad con protección lateral.

## 6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

---

**- Precauciones personales:**

No ingresar a la zona afectada sin equipo de protección adecuado.

**- Equipo de protección:**

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

**- Procedimientos de emergencia:**

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

**- Precauciones medioambientales:**

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

**Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:**

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

**Métodos y materiales de limpieza:**

**- Recuperación:**

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

**- Neutralización:**

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

**- Disposición final:**

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

**Medidas adicionales de prevención de desastres:**

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal.

## 7.-Manipulación y almacenamiento

---

**Manipulación**

**- Precauciones para la manipulación segura:**

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

**- Medidas operacionales y técnicas:**

Lavar la ropa después de la manipulación.

**- Precauciones:**

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

**- Ventilación local/general:**

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

**- Prevención del contacto:**

Utilizar ropa protectora.

**Almacenamiento**

**- Condiciones para el almacenamiento seguro:**

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

**- Medidas técnicas:**

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

**- Sustancias y mezclas incompatibles:**

Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.

**- Material de envase/embalaje:**

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

**8.- Controles de exposición/protección personal**

**Concentración permisible:**

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Umbral odorífico: No determinados.
- Estándares biológicos: No determinados.
- Procedimiento de monitoreo: No determinados.

**Elementos de protección personal:**

- Protección respiratoria: Máscara protectora.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos: Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha.

**Medidas de ingeniería:**

Controlar el personal y la protección que utilizan el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

**9.- Propiedades físicas y químicas**

- Estado físico: Líquido
- Forma en que se presenta: Fertilizante
- Color: Incoloro
- Olor: No evidente
- pH: 4,8 - 5,2
- Punto de fusión/punto de congelamiento: No disponible.
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: No disponible.
- Límites de inflamación (LEL y UEL): No disponible.
- Límite de explosividad: No explosivo.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad: 1,39 - 1,42 g/mL
- Solubilidad (es): Soluble en agua
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.
- Temperatura de autoignición: No disponible.

- **Temperatura de descomposición:** No disponible.
- **Umbral de olor:** No evidente.
- **Tasa de evaporación:** No disponible.
- **Inflamabilidad:** No inflamable
- **Viscosidad:** No corresponde.

## 10.- Estabilidad y reactividad

---

- **Estabilidad química:** Estable durante dos años.
- **Reacciones peligrosas:** No corresponde.
- **Condiciones que se deben evitar:** Sustancias reactivas o altamente inestables.
- **Materiales incompatibles:** Incompatible con agentes oxidantes o reductores cuyos pH sean mayores a 9 o menores a 4.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.

## 11.- Información toxicológica

---

- **Toxicidad Aguda Oral:** DL 50 ratas: No disponible.
- **Toxicidad Aguda Dermal:** DL 50 ratas: No disponible.
- **Toxicidad Aguda Inhalatoria:** CL 50 ratas: No disponible.
- **Irritación/Corrosión cutánea:** Leve irritante dermal
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Leve irritante ocular
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No sensibilizante cutáneo.
- **Mutagenicidad de células reproductoras:** No mutagénico.
- **Carcinogenicidad:** No carcinogénico.
- **Toxicidad reproductiva:** No teratogénico.
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:** No disponible
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:** No disponible
- **Peligro de inhalación:** No disponible
- **Síntomas relacionados:** Afecciones respiratorias, dermales y oculares

## 12.- Información ecológica

---

- **Ecotoxicidad:**
  - Aves: No disponible.
  - Algas: No disponible.
  - Daphnias: No disponible.
  - Lombrices: No disponible.
  - Peces: No disponible.
  - Abejas: No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** No disponible.
- **Potencial bioacumulativo:** No disponible.
- **Movilidad en suelo:** No disponible.

### 13.- Información sobre disposición final

**- Residuos:**

Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2” de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%

**- Envase y embalajes contaminados:**

Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.

**- Material contaminado:**

Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

### 14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Designación oficial de transporte	-	-	-
Clasificación de peligro primario UN	-	-	-
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones especiales	-	-	-

**- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code:**

No corresponde

### 15.- Información reglamentaria

**- Regulaciones nacionales:**

- D.S. 3557 (Disposiciones sobre protección agrícola)
- D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)
- D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)
- D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
- D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
- Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
- Res. Exenta 1035 del año 2011 (Márgenes de tolerancia para productos fertilizantes que se internen, fabriquen y comercialicen en el país)

**- Regulaciones internacionales:**

RID, IATA, IMDG.

**El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.**

## 16.- Otras informaciones

---

- **Control de cambios:** Actualización a NCh 2245 año 2015
  - **Abreviaturas y acrónimos:**
    - DL50: Dosis letal 50.
    - CL50: Concentración letal 50.
    - EC: Concentración efectiva 50.
    - NOEC: Concentración sin efecto observado.
  - **Referencias:** Estudios de la empresa.
  - **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización
- Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.**