

PK PLUS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA EMPRESA

Identificador del producto.

Nombre del producto: PK PLUS

Usos pertinentes identificados de la mezcla.

Identificación del producto: Fertilizante

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: ANASAC CHILE SA
Dirección: Almirante Pastene 300, Providencia.
Correo: Infohds@anasac.cl
Teléfono: (56-2) 2 470 6888

Razón social del Distribuidor: HORTUS S.A.

Dirección del Proveedor: Calle Sucre 270 Ate, Lima. Perú
Teléfono: 748-2717
Fax: 4869100
E-mail: asistenciatecnica@hortus.com.pe
Fono de emergencia: 328 -7398 CICOTOX LIMA

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

Clasificación de la sustancia o mezcla: TOXICIDAD AGUDA CATEGORIA4,
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACION
OCULAR CATEGORIA1, TOXICO PARA LA
REPRODUCCION CATEGORIA 2.

Elementos de la etiqueta:



Palabra de advertencia:

PELIGRO

PK PLUS



Indicaciones de peligro:

H302: Nocivo en caso de ingestión.
H318: Provoca lesiones oculares graves.
H361d: Se sospecha que daña al feto.

Consejos de prudencia:

P201: Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P264: Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280: Llevar guantes/gafas de protección.
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico.
P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico, si la persona se encuentra mal.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313: EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.
P330: Enjuagarse la boca.
P363: Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P405: Guardar bajo llave.
P501: Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros:

No presenta

PK PLUS

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

En el caso de una sustancia

	Componente 1	Componente 2
Clasificación según SGA	H361d, H302, H318	No clasificado
Nombre común o genérico	Ácido salicílico	Hidrógeno fosfonato de potasio + Fosfonato de dipotasio
Denominación química sistemática	Ácido 2-hidroxibenzoico	Fosfito monopotásico + Fosfito dipotásico
Rango de concentración	2-5%	40-48%
Número CAS	69-72-7	13977-65-6 + 13492-26-7

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:

Mantener el paciente calmado y trasladarlo a un lugar fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, practicar la respiración artificial. No administrar nada por vía oral. En caso de inconsciencia, colocarlo de costado y solicitar atención médica. Lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar. Llame inmediatamente a un CENTRO DE ENVENENAMIENTO o a un médico para especificar la fuente adecuada de consejo médico de emergencia.

Contacto con la piel:

Remover la ropa contaminada. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón por min 15 minutos. Enjuagar rigurosamente. Solicitar ayuda médica. Quítese inmediatamente toda la ropa, zapatos y artículos de cuero contaminados. Enjuague la piel con abundante agua tibia que fluya suavemente o dúchese durante al menos 10 a 20 minutos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla o desecharla. Si se produce irritación de la piel: Obtener consejo/atención médica.

Contacto con los ojos:

Quitar los lentes de contacto. Lavar inmediatamente con abundante agua, durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica inmediata.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

PK PLUS

	INFORMACION TOXICOLOGICA, a un doctor o a un médico. Enjuague el ojo afectado con precaución con agua tibia que fluya suavemente durante varios minutos, mientras mantiene los párpados abiertos. Quítese los lentes de contacto, si tiene y es fácil hacerlo. Continúe enjuagando durante 60 minutos o hasta que haya ayuda médica disponible. Tenga cuidado de no enjuagar con agua contaminada el ojo no afectado o en la cara.
Ingestión:	Lavar la boca. No provocar el vómito. Mantener al paciente abrigado y en reposo. Consultar inmediatamente al médico.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	Efectos agudos: Quemaduras en la piel, ojos, mucosas. Efectos retardados: Edema pulmonar, se dificulta la respiración.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Utilizar equipo de protección personal EPP, guantes, mascarilla.
Notas para un médico tratante:	Aplicar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de Antídotos específicos.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Espuma, dióxido de carbono, polvo químico seco, agua pulverizada.

Medios de extinción NO apropiados: Agua en chorro que expanda el producto.

Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

Es posible la formación de óxidos de fósforo, en este caso, emplear máscara autónoma de respiración para acercarse a zona afectada dado que son humos tóxicos.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Es un producto no combustible, no obstante el contacto directo puede causar quemaduras severas. Evacuar todo el personal innecesario del área afectada. En caso de incendio en las proximidades evitar que el agua utilizada contra incendios pase al alcantarillado o a cursos de agua. Mantener el estanque de almacenamiento protegido con agua frente a fuego. En caso de incendio, utilizar equipo de protección respiratorio adecuado, lentes, guantes, EPP.

PK PLUS

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

-Precauciones personales

Utilizar gafas de seguridad y guantes protectores. Mantener alejadas de la zona a personas extrañas. El suelo puede estar resbaladizo, evite caídas. Introducir el material recogido en un recipiente cerrado y debidamente etiquetado.

Almacenar el recipiente en un área separada hasta su disposición apropiada. Enjuagar el residuo con agua. Lavar profundamente después del manipuleo. Usar lentes de seguridad, guantes y botas de goma.

-Equipo de protección

Utilizar equipo de protección personal detallado en el punto 8 con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

-Procedimientos de emergencia

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados. Como acción inmediata de precaución aisle en todas direcciones, el área del derrame como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

-Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas, en el suelo y subsuelo. En caso de contaminación de ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades pertinentes, según lo establecido en la legislación local.

Métodos y materiales de contención y de limpieza:

En caso de derrame pequeño, absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de derrame grande, absorber el derrame con sustancias inertes (arena, tierra) para minimizar su propagación, prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. En caso de derrame en suelo natural retirar al personal, aislar el sector afectado. Remover el suelo contaminado y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación o recuperación. En caso de derrame en pavimento se recomienda aislar el sector afectado, cubrir el área con material inerte como con arena o tierra.

PK PLUS

Remover el material y transferir a un recipiente o contenedor para su posterior eliminación. En caso de derrames en aguas, se recomienda atrapar el material derramado en un recipiente para almacenar agua. Usar carbón activado para absorber la sustancia derramada que se ha dispersado en el agua. Usar tubos de succión para remover el material derramado. Usar una bomba de succión de la arena o de sedimentos que queden bajo el agua. Finalmente, para todos los casos se recomienda 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.

-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. Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Referencia a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

-Precauciones para la manipulación segura:

Asegure una ventilación adecuada. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

PK PLUS

-Prevención del contacto:

Evite el contacto con la piel, ojos, y ropa. Mantener apartado de bebidas y alimentos. No comer ni beber durante su uso. No fumar durante su uso, Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Evite inhalar niebla, vapores o atomización.

Almacenamiento

-Condiciones para el almacenamiento seguro:

Almacenar el producto en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Con temperaturas entre 5 y 40°C, bajo techo. Almacenar alejado de oxidantes, bases fuertes, metales, aldehydos. Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

- Medidas técnicas:

Almacenar en depósito autorizado y envases claramente identificados.

-Sustancias y mezclas incompatibles:

Agentes oxidantes, metales como cobre, aluminio.

-Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

8. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (COMPATIBILIDAD)

Parámetros de control:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite de tolerancia biológica: No determinados.

Controles de la exposición:

Controlar al personal y la protección que utilizan al manipular el producto. Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria:

Si la ventilación no es suficiente, emplee ventilación artificial. Bajo condiciones normales no se requiere protección, sin embargo, si los niveles de vapor o humedad son irritantes, utilizar mascarilla aprobada por NIOSH.

PK PLUS

- **Protección de manos:** Utilizar guantes de goma, nitrilo, neopreno, latex.
- **Protección de ojos:** Utilizar lentes de seguridad con protección lateral o máscara facial.
- **Protección de la piel y el cuerpo:** Utilizar botas de jebe (PVC o similar).

Controles de exposición medioambiental:

Disponer de duchas lavaojos y cuerpo cerca del lugar de operación.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico: Líquido
- Color: Amarillo pálido a marrón.
- Olor: Característico.
- pH: 5,2 - 6,4
- Punto de fusión/punto de congelación: No aplica.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: No aplica.
- Punto de inflamación: No disponible.
- Tasa de evaporación: No aplica.
- Inflamabilidad: No inflamable
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad: No disponible.
- Presión de vapor: No aplica.
- Densidad: 1,28 - 1,33 g/cc a 20°C
- Densidad del vapor: No aplica.
- Densidad relativa: No aplica.
- Solubilidad (es): Soluble.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No aplica.
- Temperatura de autoignición: No aplica.
- Temperatura de descomposición: No aplica.
- Viscosidad: No disponible.
- Propiedades explosivas: No disponible.
- Propiedades comburentes: No disponible.
- Corrosividad: No disponible.

PK PLUS

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (COMPATIBILIDAD)

- | | |
|--|--|
| - Reactividad: | No se espera reactividad en condiciones normales de almacenamiento. |
| - Estabilidad química: | Estable bajo condiciones normales de temperatura y almacenamiento. |
| - Posibilidad de reacciones peligrosas: | El producto reacciona con materiales oxidantes. |
| - Condiciones que se deben evitar: | Contacto con materiales incompatibles, mantener lejos del calor y protegido del sol. |
| - Materiales incompatibles: | Agentes oxidantes, bases fuertes. |
| - Productos de descomposición peligrosos: | Óxido de potasio, óxido de fósforo en condiciones extremas de llama. |

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- | | |
|--|---|
| - Toxicidad Aguda Oral: | DL 50 rata: 891 mg/Kg (Ácido Salicílico) |
| - Toxicidad Aguda Dermal: | DL 50 rata: >2000 mg/Kg (Ácido Salicílico) |
| - Toxicidad Aguda Inhalatoria: | CL 50 ratas: No disponible. |
| - Corrosión o irritación cutánea: | No disponible. |
| - Lesiones oculares graves/irritación ocular: | Provoca lesiones oculares. |
| - Sensibilización respiratoria o cutánea: | No clasificado. |
| - Mutagenicidad de células reproductoras: | No clasificado. |
| - Carcinogenicidad: | No clasificado. |
| - Toxicidad para la reproducción: | Se sospecha que daña al feto (Ácido Salicílico). |
| - Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única: | No clasificado. |
| - Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas: | No clasificado. |
| - Peligro de aspiración: | No clasificado. |
| - Posibles vías de exposición: | Oral, dermal, inhalatoria y ocular. |
| - Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: | Dolor abdominal, náuseas, vómitos, espasmos.
Provoca lesiones. oculares graves, peligro de ceguera. Después de inhalar polvo pueden irritarse las vías respiratorias. Contacto frecuente y continuo con la piel puede causar irritaciones de piel. |

PK PLUS

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

- **Ecotoxicidad:**
 - Aves: No disponible.
 - Algas: No disponible.
 - Daphnias: 870 mg/L (48 h) EC50 (Ácido Salicílico).
 - Lombrices: No disponible.
 - Peces: 1370 mg/L (96 h) LC50 (Ácido Salicílico).
 - Abejas: No disponible.
- **Persistencia y degradabilidad:** El ácido salicílico es fácilmente biodegradable.
- **Potencial de bioacumulación:** El ácido salicílico presenta un bajo potencial de bioacumulación.
- **Movilidad en suelo:** El ácido salicílico tiene movilidad moderada a alta en el suelo.
- **Otros efectos adversos:** No disponible

13. INFORMACIÓN RELATIVA LA ELIMINACIÓN FINAL DEL PRODUCTO

-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.

-Prohibición de vertido en aguas residuales:

Se prohíbe el vertido de los residuos en aguas residuales.

-Otras precauciones especiales:

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.

PK PLUS

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARITIMA	AEREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número UN	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.	Mercancía no peligrosa para el transporte.
Designación oficial de transporte	-	-	-
Clase o división	-	-	-
Peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Precauciones particulares para los usuarios	-	-	-

Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code):

No corresponde

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Regulaciones nacionales:**
- 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)
 - D.S. 57 (Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas)
 - Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
 - Res. Exenta 777 del año 2021 (Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias)

- Regulaciones internacionales: RID, IATA, IMDG.

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

PK PLUS

16. OTRA INFORMACIÓN

- Control de cambios:
- Abreviaturas y acrónimos:

Actualización a D.S. 57

DL50: Dosis letal 50.

CL50: Concentración letal 50.

EC50: Concentración efectiva 50.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

IATA: International Air Transport Association
(Asociación Internacional de Transporte
Aéreo)

IMDG: International Maritime Dangerous
Goods Code (Código Marítimo Internacional
de Mercancías Peligrosas)

Información de Empresas Cloramon S.A.

- Referencias:
- Advertencias de peligro referenciadas:

H361d: Se sospecha que daña al feto.

H302: Nocivo en caso de ingestión.

H318: Provoca lesiones oculares graves.

Tres años desde la fecha de revisión actual.

- Fecha de la próxima revisión:
- Límite de responsabilidad del
proveedor:

En este acto se deja constancia que la
información vertida en el presente documento es
oportuna y transparente, conforme a los
requerimientos de las normas nacionales e
internacionales, a su vez, se establece que el uso
inapropiado de este producto, kit o sustancia,
podría generar daños en las personas, propiedad
privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer
detenidamente el presente documento y
contactar a un experto para que lo oriente en
caso de requerir asistencia. Se requiere un
entrenamiento específico para la manipulación
del producto químico.