

1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑÍA

NOMBRE DEL PRODUCTO:	PHOSTROL SL
SINÓNIMOS:	Ácido fosfórico; Amonio, sodio, y sales de potasio Neutralizado el ácido fosfórico
NUMERO INTERNO:	033
NUMERO UN:	-
CLASE(S) UN:	-
USOS:	Fungicida protectante sistémico para el control de enfermedades causadas por hongos Oomycetos mediante inhibición de las estructuras reproductivas de estos
DATOS DEL PROVEEDOR:	Nufarm Colombia S.A. Carrera 100 No. 5-169, Centro Comercial Unicentro. Torre Oasis Of. 410 PBX (2) 330 8000 Contact Center 018000 933080 Cali Valle del Cauca - Colombia
TELÓFONOS DE EMERGENCIA:	CISPROQUIM: Línea 01 8000 916012 (servicio 24 horas) Bogotá: (1) 288 6012

2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

CLASIFICACIÓN SGA:

Físicos:

Salud Humana:

Lesiones oculares graves/ irritación ocular Ca 2B, H320

Peligro ambiental:

Peligro para el medio ambiente acuático (peligro agudo) Cat 2 , H401

Peligro para el medio ambiente acuático (peligro a largo plazo), Cat 2, H411



ELEMENTOS DE LA ETIQUETA SGA

- PALABRAS DE ADVERTENCIA:**

ATENCIÓN

- INDICACIÓN DE PELIGRO:**

H320 Provoca irritación ocular

H401 Tóxico para los organismos acuáticos

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto

P102 Mantener fuera del alcance de los niños

P103 Leer la etiqueta antes del uso.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación

P273 No dispersar en el medio ambiente

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aguas cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico

P501 Eliminar el contenido / recipiente a un gestor de residuos.

- OTROS PELIGROS:**

N/A

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre	CAS	TLV	Composición
Fosfitos	No aplica	-	800 g/L
(equivalente a ácido fosforoso)	13598-36-2	-	518 g/L
inertes	-	-	c.s.p. 1 kg

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:

Llevar al accidentado al aire libre. Si no respira, suministre respiración artificial. Busque atención médica si la dificultad respiratoria persiste.

CONTACTO CUTANEO:

En caso de contacto, quítese la ropa contaminada y lave la piel con jabón y abundante agua. Lave la ropa contaminada antes de reusarla. Si la irritación persiste, busque ayuda médica.

CONTACTO OCULAR:

Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Retirar lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, luego continuar enjuagando los ojos. Lleve a un centro médico para recibir tratamiento.

INGESTIÓN:

Si la víctima está consciente, enjuague la boca y de a beber un vasos de agua. NO inducir el vómito. No de algo por la boca a una persona inconsciente.

NOTA PARA LOS MEDICOS:

Busque atención médica de ser necesario.
No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

PUNTO DE INFLAMACIÓN (°C)

Sin datos disponibles

TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C)

Sin datos disponibles

LIMITES DE EXPLOSIVIDAD

LIE (%V/V)

-

LSI (%V/V)

-

CLASIFICACION NFPA 704

Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Inestabilidad: 0 Especial:

MEDIOS ADECUADOS DE EXTINCIÓN

Niebla de agua, espuma, dióxido de carbono o polvo químico seco.

MEDIOS NO ADECAUDOS DE EXTINCIÓN

NR

PELIGROS ESPECIFICOS

Ninguno reportado

EQUIPO DE PROTECCION ESPECIAL Y

Los bomberos deben usar equipos de respiración autocontenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA.

PRECAUCIONES ESPECIALES PARA LOS BOMBEROS

Aislar el área de peligro. No permitir el ingreso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. No fumar y mantener la zona libre de productos combustibles. Si se usa agua para combatir el fuego, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponga el agua de control después.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES INDIVIDUALES:

Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara. Todas las áreas de la piel deben estar cubiertas. Ver la información de Protección Personal en la Sección 8.

PRECAUCIONES MEDIO AMBIENTALES:

Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje. Grandes derrames al suelo o superficies similares, necesitan ser



Ficha de Datos de Seguridad

MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA:

removidos de la capa superior del suelo. El área afectada debe ser removida y ubicada en un recipiente adecuado para su eliminación.

Métodos de contención: Detener la fuga si es seguro hacerlo y contener el derrame construyendo un dique.

Métodos de limpieza: Si es líquido, absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. Contener todo el material contaminado en un envase cerrado y etiquetado para su eliminación adecuada. Aislar de otros materiales de desecho. Limpie áreas contaminadas tales como superficies duras con detergente y agua, recolectando la solución de limpieza para su eliminación adecuada. Los grandes derrames pueden necesitar remoción de la capa superior del suelo.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACION SEGURA:

Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Mantener el empaque bien cerrado cuando no está en uso. Lávese las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Siga las medidas de protección personal dadas en la Sección 8. Retirarse la ropa inmediatamente si el pesticida la contamina. Luego bañarse y ponerse ropa limpia. Quitarse el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:

Utilice siempre el empaque original para almacenar el producto. Almacene el producto a temperaturas por encima de 0°C y debajo de 35°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Prevenga la contaminación con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

PARAMETROS DE CONTROL (ACGIH)

- TLV TWA: -
- TLV STEL: -
- TLV TECHO (C): -

CONTROLES DE INGENIERÍA

La ventilación de aire general reemplazado o diluido es suficiente para el manejo y almacenamiento del material, pero la ventilación local por extracción debe ser usada cuando se esté retirando este producto de los envases.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

- **MANOS/ PIEL:** Utilice cualquier tipo de guantes resistentes a químicos, en materiales como polietileno o cloruro de polivinilo (PVC o vinilo), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (Nitrilo o NBR).
Cutánea: Camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines y zapatos son la ropa de trabajo mínimo. Dependiendo de las concentraciones encontradas, usar uniformes de manga larga y cubrir la cabeza. Artículos de cuero, como botas, correas, que hayan sido contaminados deben ser retirados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusarla.
- **INHALACIÓN:** Si la ventilación es inadecuada y/o se experimenta malestar, use un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH con filtros/cartuchos aprobados para el uso contra plaguicidas.
- **OJOS:** Usar gafas o protección facial cuando se manipule el producto.
- **OTROS:** Sin datos disponibles

9. PROPIEDADES FÍSICO Y QUÍMICAS

APARIENCIA (ESTADO FÍSICO, COLOR):	Líquido incoloro
OLOR:	Sin olor
UMBRAL OLFATIVO:	Sin olor
Ph:	7,16
PUNTO DE FUSIÓN:	Sin datos disponibles
PUNTO INICIAL E INTERVALO DE EBULLICIÓN:	Sin datos disponibles
PRESIÓN DE VAPOR:	Sin datos disponibles
DENSIDAD DEL VAPOR:	Sin datos disponibles
DENSIDAD RELATIVA:	1,402 (20°C)
SOLUBILIDAD(ES):	Soluble en agua
COEFICIENTE DE REPARTO N-OCTANOL/AGUA:	Sin datos disponibles
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN:	Sin datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD QUÍMICA:	Estable
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	Ninguna reportada
CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE:	Temperaturas excesivas. No almacenar cerca del calor o llama.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Evitar el contacto con oxidantes fuertes: ácidos y bases
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:	Bajo condiciones de fuego, puede producir humos tales como: óxidos de fósforo y fosfina.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VIAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN (EFECTOS)

- **INHALACIÓN:** Irritación leve en el tracto respiratorio superior. Tos, dificultad para respirar.
- **INGESTIÓN:** Levemente tóxico. Puede causar diarrea, vómito, náuseas.
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Levemente irritante y tóxico a la piel.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** Prácticamente no irritante a los ojos.
Efectos subcrónicos: La exposición repetida a fosfitos orgánicos pueden interrumpir el balance calcio-fósforo del cuerpo y causa un incremento en la desmineralización de los huesos, problemas dentales y cálculos renales.
- **EFFECTOS CRÓNICOS:** **Efectos crónicos/carcinogenicidad:** La sobreexposición prolongada a fosfatos inorgánicos puede afectar los riñones, particularmente la calcificación de los riñones. Ningún riesgo carcinogénico conocido es asociado ácido fosfórico o fosfatos inorgánicos.

MEDIDAS NUMÉRICAS DE TOXICIDAD:

Toxicidad aguda (oral)	Oral DL50 (ratas): > 5.000 mg/kg.
Toxicidad aguda (dérmica)	Dermal DL50 (conejos): > 5.000 mg/kg
Toxicidad aguda (inhalación)	Inhalación CL50 (ratas): (4h) > 2,06 mg/l.
Irritación / Corrosión piel	Ligeramente irritante en ojos de conejos
Irritación / lesión grave ojos	Prácticamente no irritante en piel de conejos.
Sensibilización respiratoria / Sensibilización piel	No sensibilizante
Mutagenicidad en células germinales	Fosfatos inorgánicos no han demostrado efectos mutagénicos o genotóxicos
Carcinogenicidad	La exposición prolongada a fosfatos inorgánicos puede afectar los riñones.
Toxicidad reproductiva	No se espera que los fosfatos inorgánicos causen toxicidad reproductiva.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición simple	Sin datos disponibles



Ficha de Datos de Seguridad

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	Sin datos disponibles
Peligro de aspiración	Sin datos disponibles

12. INFORMACIÓN ECOLOGICA

ECOTOXICIDAD:	Sin datos disponibles
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	Sin datos disponibles
POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:	No hay evidencia de que el ácido fosforoso se bioacumule en el ambiente, por lo cual hay escasos o nulos estudios del efecto sobre organismos acuáticos de esta sustancia
MOVILIDAD EN SUELO:	Sin datos disponibles
OTROS EFECTOS ADVERSOS:	El ácido fosfórico y sus sales son rápidamente disociados en el ambiente para producir hidrógeno e iones fosfato. Estos iones pueden ser tomados por las plantas como varias sales, transformados a diferentes estados de oxidación como el fosfato, o ligado con otras sustancias en el suelo. No hay evidencia de que el ácido fosforoso se bioacumule en el ambiente, por lo cual hay escasos o nulos estudios del efecto sobre organismos acuáticos de esta sustancia.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado:

1. Escurra el envase. Añada agua hasta un cuarto (¼) del envase.
2. Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos.
3. Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces.

Perfore el envase, para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región.

Recolección de envases: Corporación Campo Limpio Tel: (57)(1) 6298955. Bogotá D.C., Colombia.
Dir: Av. 9a No. 113-52 Of. 607.
Cel: 57-1 (318) 8216759.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

NUMERO UN:	No regulado para transporte
DESIGNACIÓN OFICIAL DE TRANSPORTE	-
NACIONES UNIDAS:	-
CLASE(S) DE PELIGRO(S) EN EL TRANSPORTE:	-
GRUPO DE EMBALAJE:	-
CONTAMINANTE MARINO (SI/NO):	-
PRECAUCIONES ESPECIALES :	Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, semillas o fertilizantes durante el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1079 del 2015, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.
5. Los residuos Peligrosos están considerados en el Decreto 1076 del 2015.
6. Para el manejo de equipos contaminados con PCB tomar en cuenta la Resolución 0222 del 2011.
7. Decreto 1843 de 1991, uso y manejo de plaguicidas.

16. INFORMACION ADICIONAL

El uso de este producto está regulado en Colombia por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario), el Ministerio de la Protección Social y el Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación a las leyes nacionales el uso de este producto de una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. Esta información no compromete a NUFARM

Fecha edición: 4 de junio del 2016

Fecha de revisión: 4 de junio de 2020.

Bibliografía:

- Página web www.echemportal.org
- Sigma Aldrich
- Nufarm

Fin del documento