



PROPINEB 70% WP

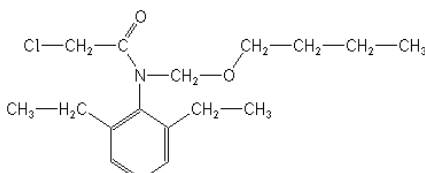
Hoja de Seguridad MSDS Ingrediente activo Grado Técnico

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y LA COMPAÑIA

Producto	Propineb 70% WP
Uso	Fungicida Agrícola
Fabricado por	NINGBO GENERIC CHEMICAL CO.,LTD. Zhejiang, P.R. China
Importador por	YASER S.A.S Carrera 2 Norte N° 21-80 Cali, Valle Colombia P.B.X. (2) 3827663 – 3168783245 E-mail: admin@yaserltda.com

2. COMPOSICIÓN: INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Grupo químico:	Ditiocarbamatos
Nombre común:	Propineb
Nombre Químico (IUPAC):	Propilen bis (Ditiocarbamato) de Zinc polimérico
Fórmula:	$(C_5H_8N_2S_4Zn)_x$
Formula Estructural:	



Peso Molecular:	289.8 g/ mol de monómero
Numero CAS:	12071-83-9
Uso:	Fungicida Agrícola
Aditivos e Inertes:	Inertes, agente dispersante entre otros

3. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades oxidantes:	No corrosivo
UN No.	9
Categoría Toxicológica:	III Medianamente Tóxico

Efectos que podrían ocurrir si el material no se maneja de la forma recomendada son:

Ojos: Ligeramente irritante para los ojos. Puede causar dolor, enrojecimiento y lagrimeo.

Piel: Mínimamente irritante para la piel

Ingestión: Tóxico si se ingiere. Puede causar náuseas, dolor abdominal, vómito, tos, vértigo, disnea, confusión, salivación, contracciones estomacales, diarrea.

Inhalación: Levemente tóxico. Puede causar depresión del sistema nervioso central.

Nocivo para organismos acuáticos.

Esta sustancia no está listada como carcinógena en ninguna organización internacional de salud.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Es ligeramente tóxico, evacuar la persona afectado de la zona de peligro a una habitación bien ventilada o al aire fresco, y protegerlo. En posible sospecha de envenenamiento: llame a un médico inmediatamente.

Contacto con los ojos: enjuague los ojos con agua limpia durante varios minutos y llame a un médico inmediatamente.

Ingestión: administrar los medicamentos en repetidas ocasiones en una gran cantidad de agua.

Contacto con la piel: quitar la ropa contaminada y bañarse con abundante agua y jabón, incluyendo el cabello y debajo de las uñas.

Instrucciones médicas

Antídoto = no se conoce un antídoto específico, aplicar terapia sintomática.

NOTA AL MEDICO

Tratamiento médico: Tratamiento sintomático.

No existe antídoto específico. Sumínistrese al paciente tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Punto de inflamación: > 65° C

Condiciones de inflamabilidad: Puede quemarse bajo condiciones de fuego

Límites de inflamabilidad: LFL: No aplicable, UFL: No aplicable

Extintores: Medios de extinción: Polvo químico, espuma y agua pulverizada.

Instrucciones para bomberos: Este producto es un líquido combustible. Los bomberos deben usar equipo de protección completa, incluyendo equipo autónomo de respiración (AS / NZS 1715 / 1716).

Si se puede hacer con seguridad, retirar los contenedores intactos del fuego. De lo contrario, use un rociador de agua para que se enfríen. Zona de Bund para evitar la contaminación de las fuentes de agua. Deshágase de control de agente extintor y el derrame de una manera segura.

6. MEDIDAS PARA ESCAPE ACCIDENTAL

Cortar o eliminar cualquier fuente de ignición. NO fumar. Evite el contacto con el material derramado o con superficies contaminadas. Cuando se trata de derrames de usar ropa de protección personal y equipo como se describe en la sección de protección personal anteriormente. Mantenga a las personas ya los animales lejos y contra el viento. Material derramado entre en alcantarillas o cursos de agua. Contener el derrame - eliminar el líquido mecánicamente (a prueba de explosión o una bomba de mano) o absorber con tierra, arena, arcilla, u otro material absorbente. Recoger y almacenar en correctamente etiquetados, forrados de bidones para la eliminación segura. Hacer frente a todos los derrames inmediatamente. Si la contaminación de los drenajes, arroyos, ríos, etc. es inevitable, advertir a la autoridad local del agua.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Reactividad con el material del envase:

Estabilidad ligeramente sensible a la luz natural y a las Temperaturas externas. El producto tiene una vida media de dos (2) años. Almacene en sus envases originales, bien cerrados, que no estén averiados en condiciones bien ventiladas y secas, lejos de fuentes de calor y equipos que generen chispas.

Precauciones de manipulación:

- 1 - Mantener fuera del alcance de los niños.
- 2 - Siga las instrucciones de la etiqueta cuidadosamente.

- 3 - Almacenamiento lejos del sol y la humedad en un área bien ventilada, aparte de los alimentos y piensos bajo la mirada y la clave.
- 4 - Evitar el almacenamiento por encima de + 35 ° C.
- 5 - Seguir estrictamente todas las medidas de precaución y las instrucciones de uso
- 6 – Evite el contacto con ojos, piel y ropa
- 7 - Evite respirar los vapores.
- 8 – los aplicadores se deben lavar las manos, cara y brazos con agua y jabón, tan pronto como sea posible luego de mezclar, cargar o aplicar este producto y antes de comer y beber.
- 9 – usar guantes y equipo de ropa protectora. No inhalar. Usar máscara NIOSH/MSHA aprobada para vapores.

Almacenamiento:

El paquete se almacena en los envases originales en salas separadas o locales, lejos de la habitación o locales utilizados para el almacenamiento de otros artículos o se guardará por separado bajo llave. La habitación o local destinado a almacenar será bien construido, seco y bien iluminado, y de dimensiones suficientes. Evitar el almacenamiento por encima de + 35 ° C. No mezcle, almacene o aplique el producto en recipientes metálicos galvanizados o que no sean de acero inoxidable. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo.

8. CONTROLES DE EXPOSICION, PROTECCION PERSONAL

Límites de exposición: Propineb: PEL (OSHA): No establecido
TVL (ACGIH): No establecido

Protección Personal:

Controles de ingeniería: las condiciones de proceso de control para evitar el contacto. Es esencial proveer una ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un sitio de trabajo en particular dependen de un buen equipo de protección personal.

Ropa: Use overoles de algodón, abotonada hasta el cuello y la muñeca y un gorro lavable y botas. Lavar la ropa antes de volverla a utilizar.

Guantes: Use guantes hasta el codo de caucho de butilo, caucho natural (látex), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (PVC o vinilo). Evite guantes hechos de polivinil Alcohol (PVA).

Respirador: Si la inhalación es probable, use un respirador con un cartucho para vapores orgánicos, aprobado por la NIOSH. Para condiciones de emergencia, utilice un aparato de respiración auto contenido en el modo de presión positiva.

Protección de los ojos: El uso de gafas es recomendado. Donde exista alguna posibilidad de que los ojos de los empleados puedan estar expuestos a esta sustancia; el empleador debe prever un lavado de ojos o una alternativa apropiada dentro del área de trabajo para uso de emergencia.

Otros: Después de su uso y antes de comer, beber o fumar, lavarse las manos, brazos y cara con jabón y agua. Después del uso diario, lavar los guantes, gafas o careta, mascarilla respirador y la ropa contaminada.

Usuario Recomendaciones de seguridad:

1. Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o usar el baño.
2. Quítese la ropa inmediatamente si el pesticida. Luego bañarse y ponerse ropa limpia.
3. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos. Tan pronto como sea posible, lave bien y ponerse ropa limpia.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto físico: Polvo de color beige, olor débil característico

Color: Polvo de color beige

Olor: Característico débil característico

Punto de fusión: Se descompone por encima de 150 ° C (Ebertz y Berg, 1994)

Punto de ebullición: Se descompone antes de la ebullición
Densidad: Masa densidad (g ml⁻¹)/Peso específico 1.81
Presión de vapor: 0.16 mPa a 25°C
pH: 5,0-9,0. El valor típico es de 7.3.
Solubilidad en agua: < 0,01 g/l a 20 °C, es prácticamente insoluble en agua (Krohn, 1988a)
Solubilidad en disolventes orgánicos: a 20°C en g/l): *n*-hexane, toluene, dichloromethane, 2-propanol, acetone, acetonitrile, polyethylene glycol, polyethylene + ethanol (1:1) <0.1 g/l at 20°C; dimethyl formamide, dimethyl sulfoxide >200 g/l at 20°C (Krohn, 1988b)
Espectro de absorción: UV/VIS absorción (máx.).
Coefficiente de participación n-octanol/agua Log Kow = -0.26 a 22 °C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: En contacto con ácidos puede formarse sulfuro de carbono y sulfuro de hidrógeno

Reacción peligrosa: no ocurrirá

Estabilidad química: Estabilidad en los metales y los iones metálicos en la temperatura ambiente

Incompatibilidad: Sustancias de tipo alcalino.

El producto es compatible con la mayoría de plaguicidas y fertilizantes cuando se usan en dosis normales. Sin embargo se requiere de un ensayo de compatibilidad antes de usarlo con otros productos.

No se debe mezclar físicamente las formulaciones concentradas con otros herbicidas o plaguicidas concentrados; siempre mezcle primero el producto y luego agregue los otros productos.

Productos de descomposición peligrosa: en caso de incendio puede formarse Cl₂, HCL, CO y NO_x

Polimerización peligrosa: No polimeriza

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda para mamíferos¹

Oral	DL ₅₀ >5000 mg/Kg. (Kimmerle,1978)
Dérmica	DL ₅₀ > 5.000 mg/Kg.
Inhalatoria	CL ₅₀ Aprox. 5.040 mg/l.
Irritación dérmica y ocular:	Piel conejo: Moderado irritante dérmico Ojos conejo: Moderado irritante ocular
Sensibilización dérmica:	Cobayos: Si sensibilizante dérmico

12. INFORMACION ECOLOGICA

Aves:	DL ₅₀ > 5000> mg i.a /kg Prácticamente no toxica CL50: > 5000 mg kg ⁻¹ de alimentación
Peces:	LC ₅₀ Oral: Trucha arcoiris CL ₅₀ 0.4 mg/l moderadamente toxico
Invertebrados acuáticos:	48 Horas EC ₅₀ 4.7 mg l ⁻¹ 21 días NOEC 0.026 mg l ⁻¹

Toxicidad aguda para Daphnia magna

CL₅₀ (48 h) 4,7 mg/l Moderadamente toxica

Estudios crónicos para Daphnia magna Se reportan valores NOEC para Daphnia magna de 21 días NOEC = 0.026 (mg l⁻¹)

Alga con crecimiento (72 h) CL₅₀ 2.68 Moderadamente toxico

Abeja: Toxicidad oral aguda: DL50> 70 mg / abeja (WG70)

Toxicidad por contacto aguda: DL50> 164 mg / abeja

El Propineb es Prácticamente no toxico a las abejas

Degradabilidad: Producto degradable.

¹ [(1) USEPA/OPP; Status of Pesticides in Registration, Reregistration and Special Review p.212 (Spring, 1998) EPA 738-R-98-002 (2) Farm Chemicals Handbook 2001. Willoughby, Ohio: Meister (2001)]

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

Métodos de eliminación de residuos:

Cuando el envase retornable está vacío o el contenido ya no es necesario, emplee la técnica de descontaminación del triple lavado:

- Escurra el envase. Añada agua hasta un cuarto del envase.
- Cierre bien el envase. Agite por 30 segundos.
- Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces. .
- Perfore el envase, para evitar su reutilización.

Si no se dispone de relleno sanitario, enterrar los contenedores por debajo de 500 mm en una fosa de eliminación marcarse específicamente y creado para este propósito claro de cursos de agua, la vegetación deseable y raíces de los árboles. Los recipientes vacíos y el producto no deben ser quemados. Descarte los desechos a través de un contratista autorizado para la disposición a un vertedero autorizado.

Características de los desechos: No aplica

Lista de desechos: No aplica

14. INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

UN N°: 3082 Sustancia líquida potencialmente peligrosa para el medio ambiente, N.E.P

CLASE: 9

GRUPO EMPAQUE: III

Terrestre: Nunca transportar con alimentos para consumo humano o animal

No transportar con elementos inflamables o explosivos

El transportador debe tener siempre a mano la Hoja de Seguridad o la Tarjeta de emergencia.

En caso de derrame accidental el transportador debe comunicar inmediatamente con los teléfonos de emergencia que aparece en la última página que aparece en esta Hoja de Seguridad.

El transportador debe contar siempre con los elementos de protección necesarios para la correcta manipulación del producto en caso de derrame o vertimiento accidental.

Transportar de acuerdo con el Decreto 1609 de 2.002, mediante el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. Debe portar las placas correspondientes a la clase para carga s iguales o superiores a 454Kg.

Aéreo: utilizar las precauciones normales para este producto. Conservar en su envase original herméticamente cerrado, lejos de personas, alimentos y animales.

Marítimo: Utilizar las precauciones normales para ese producto. Conservar su envase original herméticamente cerrado, lejos de personas, alimentos o animales.

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- Decreto 1843 de 1991, Uso y Manejo de Plaguicidas.
- Ley 430 de 1.998, Desechos Peligrosos.
- Decreto 321 de 1.999, mediante el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
- Decreto 1609 de 2.002, mediante el cual se reglamenta el Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
- Resolución 00770 de 2.003 – ICA
- Decreto 1180 de 2.003 – Licencias Ambientales.

16. INFORMACION ADICIONAL

El uso de este producto está regulado, en USA por la EPA (Agencia de Protección Ambiental) y en Colombia por el ICA (Instituto colombiano Agropecuario), el Ministerio de Protección social y el

Ministerio del Medio Ambiente. Es una violación el uso de este producto en una manera inconsistente con lo estipulado en la etiqueta.

Frase(s) de riesgo: **R22** – Nocivo si es ingerido
R23- Tóxico por inhalación.
R52 – Nocivo a los organismos acuáticos.

Frase(s) de seguridad: **S1/2**- Mantener bajo llave y fuera del alcance de los niños
S23 – No respirar aspersión
S24/25 – Evite el contacto con la piel y los ojos
S36/39 – Usar ropa protectora adecuada y protección ocular/ facial.

Persona/punto de contacto: **CISPROQUIM** Línea gratuita 24 horas: 018000916012
Bogotá: (1) 2886012

Emergencias toxicológicas: Hospital Departamental del Valle
Teléfono: (2) 5543543 Cali Valle Colombia

MSDS N°: _____ Fecha de Emisión: _____ Fecha de Revisión: 6/10/2016

NOMBRE COMERCIAL: **PROPINEB YASER 70 WP**

NOTA A LOS USUARIOS FINALES: Las declaraciones de precaución, primeros auxilios, tratamiento práctico y direcciones para el uso de este producto están contenidas en la etiqueta del producto y deben ser seguidos en todo momento. Este MSDS está proporcionándose a todas las personas interesadas.
