

Hoja de Datos de Seguridad **CLETO'S 24%**

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del producto: CLETO'S 24%

Nombre químico: (E)-2-[1-[[[(3-cloro-2-propenyl)oxy]imino]propil]-5-[2-(etiltio)propil]-3-hidroxi-2-ciclohexen-1-ona

Nombre común: Cletodim (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

Clasificación química: Cyclohexanodionas

Empresa: Laboratorios Peyte S.A.

Fabricante: Shandong Cynda Chemical Co. Ltd. - China

Sigma Agro S.A. – Argentina

Cono Sur Americana S.R.L.

CAS N°: 99129-21-2

Fórmula molecular: C₁₇H₂₆ClNO₃S

Peso molecular: 359.92 g/mol

Uso: Herbicida.

2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

Inflamabilidad: Inflamable.

Clasificación toxicológica (OMS 2009): Clase III. Producto ligeramente peligroso.

3. COMPOSICIÓN/DATOS SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes peligrosos	CAS N°	Nombre químico	% p/v
Cletodim (ingrediente activo)	99129-21-2	(E)-2-[1-[[[(3-cloro-2-propenyl)oxy]imino]propil]-5-[2-(etiltio)propil]-3-hidroxi-2-ciclohexen-1-ona	24,0

4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de intoxicación llamar al médico. Trasladar al paciente a un lugar ventilado.

En caso de ingestión: Dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

En caso de contacto con la piel: Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

En caso de contacto con los ojos: Lavar los ojos separando los párpados con los dedos con abundante agua durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

En caso de inhalación: Trasladar al paciente al aire libre. Dar atención médica inmediata si hay actividad respiratoria anormal.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de extinción: Utilizar extintores a base de agua, polvo químico seco, y CO₂ (dióxido de carbono).

Procedimientos de lucha específicos: Retirar al personal afectado a un área segura. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a la máxima distancia posible. Evitar llama abierta. No poner en contacto con superficies calientes. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endichando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Evitar respirar gases de combustión. Los residuos de incendio y el agua de extinción contaminada deben recogerse y eliminarse como lo indica el ítem de disposición final.

Productos de descomposición: La sustancia se descompone al calentarla intensamente produciendo CO₂, CO, (NO)_x y Cloruros.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales: Aislar el área y negar la entrada a personas que no sean necesarias, manteniéndolas fuera. Utilizar los elementos de protección personal recomendados para este producto: ropa protectora adecuada (pantalón largo y chaqueta de mangas largas), guantes impermeables, máscara y protector respiratorio (SCBA).

6.2 Precauciones ambientales: Evitar que el producto alcance corrientes o fuentes de agua.

6.3 Métodos y materiales de contención: Aislar el área y negar la entrada a personas que no sean necesarias, manteniéndolas fuera. Utilizar los elementos de protección personal recomendados para este producto. Evitar que el producto alcance corrientes o fuentes de agua. Hacer endicamientos de manera de confinar el derrame y proceder a absorberlo con una sustancia absorbente no combustible, como arcilla, arena o tierra. Recoger o bombear los desperdicios en un tambor e identificarlo adecuadamente para su disposición final.

7. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Medidas de precaución personal: Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, o su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, camisa de mangas largas, pantalones largos, delantal, botas de goma, guantes de nitrilo, protector facial; máscara y anteojos. Después de manipular y aplicar el producto, higienizarse con abundante agua y jabón. Lavar las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

Almacenamiento: Mantener el producto en su envase original bien cerrado, y alejado de fuentes de calor, llamas o chispas, al resguardo de la luz solar. Mantener alejado de alimentos, otros plaguicidas, semillas, forrajes y fertilizantes. Almacenar en locales cerrados, secos y

ventilados. No comer, beber ni fumar en estos lugares; de ser factible estos sitios deben estar provistos de sistemas de ventilación.

8. LIMITES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Ingredientes peligrosos	CAS N°	Límite de exposición
Flumioxazin	103361-09-7	ADI: 0,009 mg/kg

8.2 Controles de ingeniería: Las área de trabajo internas deberán ser aisladas y estar provistas por adecuados sistemas de ventilación.

8.3 Equipamientos de protección personal:

8.3.1: Protección respiratoria: Utilizar mascara con filtros para vapores orgánicos. La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.ej. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

8.3.2: Protección de ojos: utilizar careta protectora o antiparras.

8.3.3: Protección de piel y del cuerpo: utilizar guantes de nitrilo certificados (eliminarlos cuando se contaminen por dentro o se perforen), chaqueta y pantalón de mangas largas, calzado de seguridad.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto físico: Líquido

Tipo de formulación: EC. Concentrado emulsionable.

Color: Amarillo pardo.

Olor: Característico.

Presión de vapor: a 25°C: 2.08×10^{-03} . (corresponde al i.a.).

Punto de fusión: n/d.

Punto de ebullición: n/c.

Solubilidad en agua a 20°C: n/d.

Temperatura de descomposición: n/d.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Reactividad: No reactivo.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Inhalación: Evitar el contacto con el pulverizado. Utilizar protector facial. En caso de inhalación trasladar al paciente a un lugar ventilado. Dar atención médica si hay actividad respiratoria anormal.

Ojos: Usar protector facial. En caso de contacto con los ojos, lavarlos con abundante agua, separando los párpados con los dedos, durante 15 minutos como mínimo. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Dar atención médica inmediata.

Piel: Utilizar ropa protectora adecuada, pantalón y camisa manga larga, guantes impermeables, gorro o casco, protección facial y botas de goma. En caso de contacto, quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Enjuagar la zona expuesta con abundante agua, por al menos 15 - 20 minutos. Lavar la ropa que hubiese tomado contacto con el producto. Dar atención médica si la piel está irritada.

Ingestión: Este producto es nocivo si es ingerido. No comer, beber, ni fumar durante el manipuleo del producto. Evitar el contacto con el pulverizado. No destapar picos ni boquillas con la boca. En caso de ingestión dar atención médica de inmediato. No inducir el vómito. Beber y enjuagar la boca con abundante agua limpia. No administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Toxicidad aguda:

Oral: LD₅₀ en ratas: 2000-3000 mg / kg. Producto ligeramente peligroso (Clase III).

Dermal: LD₅₀ en ratas: > 4000 mg / kg. Clase toxicológica (OMS 2009) : III - Ligeramente Peligroso

Inhalación: LC₅₀ en ratas: 2,3341 mg/L. Categoría III (CUIDADO)

Irritación de la piel: Irritante leve.

Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

Irritación para los ojos: Corrosivo ocular.

Toxicidad subaguda: n/d.

Toxicidad crónica: No es teratogénico, no es mutagénico. No se considera cancerígeno.

Mutagénesis: No mutagénico.

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: Ligeramente tóxico.

Toxicidad para aves: Prácticamente no tóxico.

Toxicidad para abejas: Virtualmente no tóxico.

Persistencia en suelo: El producto no es persistente vida media: 1-3 días, la degradación es principalmente por vía de los microorganismos

Efecto de control: Inhibidores de la acetil Coenzima A carboxilasa (ACCCase)

Son típicamente antigramíneos. Estos herbicidas afectan la síntesis de lípidos a través de la inhibición de la enzima carboxilasa de la acetil coenzima A, localizada en el protoplasto. Los tejidos jóvenes en expansión y los meristemos resultan ser los más sensibles. Se afecta esencialmente el sistema interno de membranas, de manera que las enzimas oxidativas e hidrolíticas del comportamiento lisosomal, son liberadas y actúan sobre los constituyentes citoplasmáticos, por esto, ocurre una completa destrucción de la célula.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Disposición final: Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento 3 veces. Finalmente, destruir el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben colocarse en contenedores para ser enviados a una planta especializada para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos.

14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

Advertencia: Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.

Terrestre: Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente. Tóxico. N.E.P. (Contiene Cletodim)
Clase: 3 .N° UN: 1993 Grupo de empaque: III.

Aéreo: IATA-DGR.

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente. Tóxico. N.E.P. (Contiene Cletodim)
Clase: 3 .N° UN: 1993 Grupo de empaque: III.

Marítimo: IMDG:

Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente. Tóxico. N.E.P. (Contiene Cletodim)
Clase: 3 .N° UN: 1993 Grupo de empaque: III.
Contaminante marino: Sí.

15. INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIONES LEGALES

Se deberán respetar las leyes y normativas vigentes dictadas por autoridades correspondientes al lugar de uso

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

TELEFONOS DE EMERGENCIA – 24 HS.

- **BOMBEROS (Riesgos Especiales) – Tel. 011 4644-2768/ 2792/2795**

Nota: Los datos e informaciones consignados en esta hoja, fueron obtenidos de fuentes confiables, y se facilitan de buena fe. A pesar de que ciertos riesgos sean descriptos en este documento, no garantizamos que son los únicos riesgos que existen.