



Edificio Executive Center P. 7 Oficina N. 711
Av. Juan Tanga Marengo y Constitución
Telf.: (593-4) 2158108 / 2158217 – Cel.: 093-919572
Guayaquil – Ecuador.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Emporio®

Clethodim 24%

ELABORADO: 07. 01. 2015

REVISION: 07. 01 . 2015

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO.

| | |
|---------------------|---|
| Nombre del producto | Emporio® |
| Fabricante | ANHUI FENGLE AGROCHEMICAL, CO., LTD 4 Chuangeye Road, Hefei PR China Telefono: +86-551-65380940, 65360941 www.fengle-agrochem.com |
| Teléfono Emergencia | CIATOX: 1800-VENENO (836366), Quito |

2. COMPOSICION/ INFORMACION DE LOS COMPONENTES

| | |
|--------------------|---|
| Tipo de producto | Herbicida |
| Ingrediente Activo | Clethodim |
| Nombre Químico | (<i>E,E</i>)-2-[1-[(3-cloro-2-propenil)oxi]imino]propil]-5-[2-(etiltio)propil]-3-hidroxi-2-ciclohexan-1-ona |
| Formula Molecular | C ₁₇ H ₂₆ ClNO ₃ S |
| Concentración | Clethodim 240 g/L EC |
| Grupo Químico | Ciclohexadiona |

Numero CAS

99129-21-2

3. IDENTIFICACION DEL PELIGRO.

Categoría Toxicológica III LIGERAMENTE TOXICO

Efectos adversos para la salud Ojos: puede ser irritante

Piel: puede ser irritante

Ingestión: puede causar efectos adversos para la salud

Inhalación: puede causar irritación en las vías respiratorias

Consideraciones generales en caso de emergencia: si sospecha de envenenamiento, comuníquese inmediatamente con el centro de información toxicológica e indicar el nombre completo del producto el tipo y la cantidad de exposición. Describa cualquier síntoma y siga los consejos dados

4. PRIMEROS AUXILIOS.

Recomendación general:

Ingestión: No inducir el vomito. Si la victima esta consiente inmediatamente dar de beber gran cantidad de agua. No ingerir nada por la boca si la persona esta inconsciente. Si es necesario aplique respiración artificial. Llame al médico o al centro toxicológico inmediatamente.

Inhalación: Retirar inmediatamente al paciente de la zona de exposición hacia el aire fresco. Si se ha detenido la respiración, practicar respiración



Edificio Executive Center P. 7 Oficina N. 711
Av. Juan Tanga Marengo y Constitución
Telf.: (593-4) 2158108 / 2158217 – Cel.: 093-919572
Guayaquil – Ecuador.

| | |
|------------------------|--|
| | artificial. |
| Contacto con la piel: | Quitar inmediatamente la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona expuesta, y la ropa que hubiese tomado contacto con el producto, con abundante agua y jabón. Si los síntomas persisten brindar ayuda médica. |
| Contacto con los ojos: | Lavar los ojos afectados con abundante agua, durante por los menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. No intentar neutralizar la contaminación con productos químicos. Consultar con un oftalmólogo. |
| Nota para el Medico | No hay antídoto específico para el propiconazole 25% EC Este producto contiene destilados de petróleo y puede causar neumonía química si es aspirado hasta los pulmones. pendiente de retraso en la aparición de edema pulmonar |

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

| | |
|---|---|
| Medios para extinguir incendios adecuados | Extintores de polvo químico, CO ₂ , spray de agua, espuma estándar. |
| Procedimientos de lucha específicos. | Protección de los bomberos: Llevar un aparato de respiración y ropa de protección completa adecuada. Después del trabajo, retire el equipo de protección, y lavarse las manos antes de comer, fumar, beber o usar el baño. |

Limpiar el material derramado inmediatamente y ropa limpia, equipo y área de trabajo después de su uso, evitar respirar las emisiones pulverizadas o vapores.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Medidas en caso de derrame | Absorba los líquidos en arena seca, tierra o material similar y deposite en recipientes herméticos. Ventile y lave el área después de que se complete la limpieza. NO permita la eliminación del producto derramado a las alcantarillas o lavado. <i>Deposite en recipientes herméticos</i> |
| Método de eliminación de desechos | Incinerar en hornos especiales a temperaturas superiores a 1200°C, ó disponer en vertederos especiales, de acuerdo a la legislación. |

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO.

| | |
|----------------------|--|
| Precaución de Manejo | Los operarios deben usar vestimenta adecuada, guantes, gafas de seguridad, y mascara respiratoria con filtro de polvo y niebla, cuando se manipula/ usa el producto. Evitar el contacto con los ojos y boca. Cuando se usa NO COMER, BEBER o FUMAR . Lavar profundamente la piel y los ojos inmediatamente. Lavar la ropa contaminada en forma completa. Lavar las manos y la piel expuesta antes de comer y después del trabajo |
|----------------------|--|

Precaución de Almacenamiento

Almacenar el producto en su envase original, herméticamente cerrado y correctamente etiquetado en un lugar seguro adecuado, bajo llave, fresco, seco y lejos del alcance de los niños y animales domésticos.

Almacenar lejos de sustancias incompatibles, comestibles y fuentes de ignición.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/ PROTECCION PERSONAL

Control de exposición

Medidas de ingeniería para reducir la exposición: asegurar que las áreas de trabajo cuenten con ventilación, contención y procedimientos suficientes para mantener los niveles ambientales por debajo del TLV.

Tener medidas adecuada para evitar la contaminación del medio ambiente. Proporcionar ducha, lavatorio de ojos. Las aéreas para come deben estar separadas.

Protección Personal

Equipo de protección personal

Protección respiratoria: utilizar un respirador para pesticida aprobado si la ventilación no es adecuada, sobre todo en espacios calientes o no ventilados.

Protección de las manos: Usar guantes de nitrilo, neopreno

Protección de los ojos: utilizar gafas de seguridad, gafas o mascara de seguridad cuando la exposición sea directa al producto, salpicaduras o aerosol.

Piel y del cuerpo: Usar ropa de cuerpo entero de trabajo, botas cerradas, y un sombrero. Usar guantes de nitrilo y un delantal si el contacto es directo con el producto o mezcla de pulverización. Un traje de trabajo completamente cerrado con suministro de aire limpio certificado también puede ser usado para limitar la exposición.

Usar ropa impermeable, calzado impermeable, guantes a prueba de solventes resistentes a sustancias químicas

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

| | |
|----------------------------|--|
| Estado Físico: | Líquido color ámbar, |
| Gravedad específica: | 0.95 g/cm ³ a 20°C |
| Punto de inflamación: | Alrededor de 65°C |
| Coefficiente de partición: | 0.49 a pH9; 40 a pH 7; mayor 3,000 a pH5 |

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

| | |
|----------------------|---|
| Estabilidad Química: | Estable bajo condiciones normales por un período de 2 años, pero mantenerse en su envase original, bien cerrado, a temperatura no mayores de 30 °C |
| Reactividad: | Incompatibilidad: ácidos fuertes, bases fuertes, agentes oxidantes fuertes. Productos de descomposición peligrosos: CO ₂ , si la descomposición es incompleta monóxido de carbono y humo, óxido de sulfuro (peligrosos si es inhalado) y otros componentes de azufre. Polimerización: No ocurrirá polimerización |

11. INFORMACION TOXICOLOGICA.

Información Toxicológica

Oral Aguda DL50 1630 mg/Kg (macho), 1360 mg/kh
(hembras) :Rata

Oral Dermal DL50 mayor 5000mg/Kg :Rata

Inhalación LC50 mayor 4.4 mg/L (4 hora)

Irritación de piel: No irritante

Irritación de ojos: No irritante

Sensibilizador: no es sensibilizador

Toxicidad Crónica: ratas 350 mg/kg día se redujo el peso corporal

Efectos Reproductivos: no hay efectos en la fertilidad

Efectos Teratogenicos: Se observaron reducciones en el peso corporal del feto y el aumento de las anomalías esqueléticas en ratas a dosis de 350 mg / Kg / día.

Tales efectos son poco probables en los seres humanos bajo condiciones de exposición

Efectos mutagenicos: No es mutagenico

Efectos carcinogénicos: No presenta efectos carcinogénicos

12. INFORMACION ECO TOXICOLOGICA.

Información Eco toxicológica

Efectos en aves: el clethodim no es toxico en aves

Pato real: LC50 mayor de 6,000 ppm

Codorniz: LC50 mayor de 5,000 ppm

Efecto en organismos acuáticos: es ligeramente toxico en especies invertebradas acuáticas

Trucha arcoíris: LC50 de 19 a 56 mg/L 96 horas

Pes luna: 33mg/L

Daphnia: LC50 20.2mg/L 48 horas

Efectos en otras especies: No es toxico en abejas

Abejas mayor de 100u g/bee

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DEL PRODUCTO

Tratamiento de los envases

Cuando el envase este vacío, proceda de la siguiente manera

1.-Enjuáguelo colocando agua limpia hasta ocupar una cuarta parte del mismo.

2.- Tápelo y agítelo fuertemente.

3.- Vierta la solución al tanque de aspersión mientras es llenado,

4.-Repita esta operación tres (3) veces.

Finalmente inutilice el envase triturándolo o perforándolo y almacénelo en un lugar seguro hasta definir su disposición final.

Método de Eliminación de Grandes cantidades

Consultar al fabricante/distribuidor para que proceda de acuerdo a la legislación local.



Edificio Executive Center P. 7 Oficina N. 711
Av. Juan Tanga Marengo y Constitución
Telf.: (593-4) 2158108 / 2158217 – Cel.: 093-919572
Guayaquil – Ecuador.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte

UN NO. : 1993

Clase: 3

Grupo de embalaje: Grupo de embalaje III

Etiqueta cuidado: Mantener alejado de alimentos.

Los agroquímicos no serán transportados junto con alimentos, medicamentos ni ropa.

Los transportes llevarán este MSDS para su revisión y acción.

15. INFORMACION SOBRE REGLAMENTACION

Norma Internacional Aplicada

Norma Andina



Edificio Executive Center P. 7 Oficina N. 711
Av. Juan Tanca Marengo y Constitución
Telf.: (593-4) 2158108 / 2158217 – Cel.: 093-919572
Guayaquil – Ecuador.

16. OTRAS INFORMACIONES

Toda la información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad es confiable, sin embargo, es responsabilidad del consumidor hacer buen uso de la información en caso de emergencia.

Para emergencias comuníquese con **CIATOX: 1800-VENENO (836366)**, Quito
Servicio gratuito las 24 horas.