

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**Nombre comercial** CLINCHER* EC**Dirección / Titular del registro:** Corteva Agriscience Perú S.A.C.

Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas N° 208, Interior 705-B, Torre III. Urbanización Club Golf Los Incas. Santiago de Surco. Lima, Perú.

Dirección / Teléfono de la empresa distribuidora: ARIS Industrial S.A.

Av. Industrial 491 - Lima 1 - Perú | Teléfono: 336-5428 Anexo 2545 y 2550 | vquimicos@aris.com.pe

2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS COMPONENTES

Ingrediente activo	Cyhalofop n- Butil éster	180 g/L
	Aditivos	Hasta completar 1 L
Grupo Químico		Ariloxifenoxi
N° CAS		122008-85-9
Formulación		Concentrado emulsionable (EC)
Formulador		Corteva Agriscience de Colombia S.A.S
Procedencia		Colombia

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Efectos potenciales para la salud: Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda

Piel	Exposiciones prolongadas pueden causar irritación de la piel. Es poco probable que una exposición prolongada única resulte en absorción, a través de la piel, de material en cantidades peligrosas. La dosis letal media LD50 dermal para ratas está por encima de 5000 mg/Kg. No causó reacciones alérgicas cuando se ensayó con conejillos de indias.	Ingestión	La toxicidad de una dosis oral única es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante operaciones normales de manejo, probablemente no causen lesiones; sin embargo, la ingestión de cantidades mayores que aquellas, puede causar lesiones. La dosis letal media LD50 oral para ratas varía desde 1612 mg/Kg a > 5000 mg/Kg. Si es aspirado, (el líquido entra en los pulmones), puede causar daños pulmonares o incluso la muerte debido a neumonía química causada por el solvente derivado del petróleo
Ojos	Puede causar irritación moderada en los ojos, la cual puede ser lenta para sanar. Puede causar lesión moderada de la córnea	Inhalación	Exposiciones únicas a los vapores probablemente no sean peligrosas. Es poco probable que una exposición prolongada (horas) única cause efectos adversos. La concentración letal media LC50 para ratas es >5.19 mg/L

4. PRIMEROS AUXILIOS• **Ojos:**

Lavar inmediatamente con abundante agua, manteniendo los ojos abiertos, al menos durante 45 minutos. Consulte un médico si hay irritación. En caso de quemadura a la córnea, administre frecuentemente una preparación de antibiótico más corticoide. Consulte a un oftalmólogo.

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

- **Piel:**

Lave todas las áreas expuestas con abundante agua y jabón. Lave aparte toda la ropa contaminada antes de reutilizarla. Deseche cualquier artículo de cuero contaminado. Llame al médico si aparece irritación. El contacto repetido puede causar irritación y resequedad. Trátese como dermatitis de contacto.

- **Ingestión:**

Si se ingiere, no induzca el vómito. No le dé nada vía oral a una persona inconsciente. Obtenga ayuda médica de inmediato y traslade al afectado a un centro asistencial. Ligeramente tóxico. Puede ocasionar neumonitis de tipo químico si es aspirado. Si se efectúa un lavado, se sugiere un control endotraqueal o esofagoscópico.

- **Inhalación:**

Traslade al aire fresco si se presentan efectos. Consulte un médico.

En caso de EMERGENCIA llame a: SAMU: 106 | Aris Industrial S. A: (01) 336-5428

Nota para el médico: La decisión de inducir al vómito, o no, debe ser tomada por el médico. Nunca suministrar nada por boca a una persona inconsciente.

Antídoto / tratamiento: No hay antídoto específico. Proveer tratamiento de soporte basado en el criterio del médico en respuesta a las reacciones del paciente.

5. EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- **Punto de Inflamación:**

51,6°C

- **Método Usado:**

TCC

- **Límite de Inflamabilidad**

- L.F.L.: 0,6 % (Solvente)
- U.F.L.: 7,0 % (Solvente)

- **Productos peligrosos de combustión:**

Durante un incendio, los humos pueden contener e material original, además de compuestos tóxicos e irritantes no identificados. Los productos peligrosos de combustión pueden incluir pero no se limitan a: óxidos de nitrógeno, ácido fluorhídrico, monóxido y/o dióxido de carbono

- **Otra información de inflamabilidad:**

Humos densos se producen cuando el producto se quema. Puede ocurrir una generación o erupción violenta de vapor cuando se aplica una corriente de agua directa a líquidos calientes. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar distancias considerables donde pueden permanecer y/o encontrar una fuente de ignición y encenderse.

- **Medios de extinción:**

Neblina de agua, químico seco o espuma. Si están disponibles, son preferibles espumas resistentes a alcohol (del tipo ATC). Espumas de propósito general (incluidas las AFFF) o espumas de proteína, pueden funcionar, pero son mucho menos efectivas. No use chorros de agua directamente.

- **Instrucciones de lucha contra incendios:**

Mantenga a la gente alejada. Aísle el área del incendio y no permita la entrada a personas innecesarias. Manténgase en contra del viento. Es preferible un sistema de extinción del fuego por espuma porque el agua sin control puede extender una posible contaminación. Use cantidades abundantes de agua sólo en forma de neblina, chorros de agua directos pueden resultar no efectivos, el agua sin control puede extender una posible contaminación. Empapar con agua para enfriar y prevenir la reignición desde tan lejos como sea posible. Contenga el agua usada en la lucha contra el incendio ya que puede causar daños medioambientales. De ser posible hacerlo sin riesgo, retire los envases del área del incendio. Controle el incendio desde la máxima distancia posible.

- **Equipos contra incendios:**

Utilizar equipo de respiración autónomo y presión positiva y vestirse completamente con ropa protectora. No permita que el agua utilizada para combatir el fuego, alcance fuentes de agua doméstica o de riego.

6. DERRAMES ACCIDENTALES

- **Acciones a tomar para derrames/ fugas:**

Peligro de explosión por vapores, alejar de las alcantarillas. Eliminar todas las fuentes de ignición en la vecindad del derrame o evacuar el vapor para evitar fuego o explosión. Para derrames pequeños, absorba con un material

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

inerte absorbente, como arena seca o tierra. Para derrames mayores, contenga el derrame previniendo que alcance el alcantarillado y fuentes de agua. Contacte a Dow AgroSciences y/o a CISPROQUIM (ver teléfonos en el resumen para emergencias al principio del documento).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE

- Precauciones a tomar durante el manejo y almacenamiento:**

Manténgase fuera del alcance de los niños. No lo ingiera. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Evite respirar los vapores o neblina en aspersión. Los envases, incluso aquellos vacíos, pueden contener vapores. No corte, taladre, pulverice, soldé o realice operaciones similares, cerca de los envases vacíos.

Almacene en el envase original, en área seca y segura. El uso de equipo a prueba de explosiones puede ser necesario. No almacene cerca del calor o llama abierta. No contamine agua, comida, o forraje durante el almacenamiento o la disposición de desechos.

8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Estas precauciones se sugieren para condiciones con alto potencial de exposición. Si los procedimientos de manejo son tales que existe únicamente un bajo potencial de exposición, puede ser necesaria menos protección. Condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

Guías de exposición:

Cyhalofop (R) n-butyl éster	ACGIH TLV-TWA y OSHA PEL no establecido.
Poliglicol 26-2	Guía de higiene industrial Dow AgroSciences es 2 mg / M3.
Naftaleno	ACGIH TLV es 10 ppm TWA, 15 ppm STEL skin, A4. OSHA PEL es 10 ppm TWAY OSHA PEL es 100 ppm.

Trimetil benceno	ACGIH TLV-TWA y OSHA PEL es 25 ppm.
Cumeno	ACGIH TLV-TWA y OSHA PEL es 50 ppm, piel.

Controles de la Ingeniería

Proporcionar un extractor de ventilación local y/o general para controlar niveles en el aire por debajo de las guías de exposición

Protección Respiratoria

Los niveles atmosféricos deberán mantenerse por debajo de las guías de exposición. Cuando se requiera protección respiratoria para determinadas operaciones, use un respirador aprobado por la NIOSH

Protección de la Piel

Utilice guantes impermeables a este material, cuando tenga un contacto prolongado o repetidamente frecuente. Los aplicadores deberán cambiarse de ropa inmediatamente después de manejar este producto. Deseche ropa o materiales absorbentes que se hayan contaminado en exceso con el producto concentrado. Lave el equipo de aplicación según las instrucciones del fabricante, si no están disponibles, use detergente y agua caliente

Ojos / Protección Facial

Utilice gafas de seguridad para productos químicos

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	Líquido
Formulación	Concentrado soluble
Color	Ámbar
Densidad	1.000 – 1.050 g/cm ³ 20°C
pH al 1%	4.50 - 7.00

Solubilidad en agua (20°C)	Emulsiona en agua
Punto de Ebullición	151,7°C (Solvente)
Presión de Vapor	10 mmHg @ 37,8°C (Solvente)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA

- **Estabilidad química:** Combustible. Manténgase alejado del calor, llama abierta o chispas.
- **Incompatibilidad con otros productos:** Materiales alcalinos. Bajo condiciones anormales, evite materiales oxidantes y ácidos fuertes.
- **Productos peligrosos por descomposición:** Bajo condiciones de fuego, se puede formar gases ácidos.
- **Polimerización peligrosa:** No se conoce que ocurra.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales en la salud: Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

Ojos	Puede causar irritación moderada en los ojos, la cual puede ser lenta para sanar. Puede causar lesión moderada de la córnea
Piel	Exposiciones prolongadas pueden causar irritación de la piel. Es poco probable que una exposición prolongada única resulte en absorción, a través de la piel, de material en cantidades peligrosas. La dosis letal media LD50dermal para ratas está por encima de 5000 mg/kg. No causó reacciones alérgicas cuando se ensayó con conejillos de indias
Ingestión	La toxicidad de una dosis oral única es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante operaciones normales de manejo, probablemente no causen lesiones; sin embargo, la ingestión de cantidades mayores que aquellas, puede causar lesiones. La dosis letal media LD50oral para ratas varía desde 1612 mg/kg a > 5000 mg/kg. Si es aspirado, (el líquido entra a los pulmones), puede causar daños pulmonares o incluso la muerte debido a neumonía química, causada por el solvente derivado del petróleo
Inhalación	Exposiciones únicas a los vapores probablemente no sean peligrosas. Es poco probable que una exposición prolongada (horas) única cause efectos adversos. La concentración letal media LC50para ratas es >5.19 mg/l. Exposiciones excesivas a los vapores del solvente en el concentrado, pueden causar irritación del tracto respiratorio superior (nariz y garganta) y pulmones. Los signos y síntomas de exposición excesiva, pueden ser: dolor de cabeza, desvanecimiento y efectos anestésicos o narcóticos

Efectos sistémicos (otros órganos) objetivo:

Exposición repetida no produjo toxicidad sistémica cuando se aplicó en la piel de ratas.

Información sobre cáncer	El ingrediente activo, cyhalofop n-butyl éster, no causó cáncer en animales de laboratorio.	Teratología (defectos de nacimiento): Efectos reproductivos	Estudios en ratas y conejos indican que el cyhalofop n-butyl éster no causa defectos de nacimiento o interferencia con la reproducción
Mutagenicidad (efectos en el material Genético)	El cyhalofop n-butyl éster no causa cambios genéticos y no se acumula en el cuerpo.		

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

12. INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

Destino medioambiental: Movimiento y partición: Basado completamente en información para ingrediente activo. La Bioconcentración potencial es moderada (BCF ente 100 y 3000 o Log Pow entre 3 y 5).

Degradación y persistencia: Con base en la información para los componentes del ingrediente activo, el material es inherentemente biodegradable. Alcanza más de 20% de biodegradación en los ensayos de OECD para biodegradabilidad inherente. El cyhalofop n-butil éster se degrada rápidamente a cyhalofop ácido en el suelo y en el agua. El cyhalofop ácido, se degrada por acción microbial y posee un tiempo de vida media de dos a tres días en el suelo y en mezclas de suelo y agua.

Con base en la información para los componentes del solvente aromático. La biodegradación bajo condiciones de laboratorio aeróbicas estáticas, es alta (BOD 20 ó BOD 28/ThOD está entre 2,5 y 10%).

Ecotoxicología: El material es altamente tóxico a organismos acuáticos con base aguda (LC50/LC50entre 0,1 y 1 mg/l en las especies más sensibles). Con base en la información para los componentes del solvente aromático. Es moderadamente tóxico a organismos acuáticos con base aguda (LC50/EC50está entre 10 y 100 mg/l en las especies más sensibles). Es prácticamente no tóxico a aves con base a dieta (LC50es > 5000 ppm).

13. CONSIDERACIONES PARA SU DISPOSICIÓN

- Método para disposición:**

Disponga de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. No contamine alimentos, forraje o agua por almacenamiento o limpieza de equipos. Los desechos de pesticidas son tóxicos. La eliminación inapropiada de sobrantes de pesticidas, mezclas para aspersión o enjuagues, constituye una violación de la ley. Si los desechos resultantes del uso de este producto no pueden ser eliminados de acuerdo a las instrucciones del envase, disponga de estos desechos en un lugar aprobado. Contacte la entidad medioambiental de su región para asesorarse.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

N° ONU	2903 Plaguicida tóxico, inflamable, Cihalofof-butilo, Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera, 1,2,4-Trimetilbenceno
Clase	6.1
Clase de riesgo secundario	3
Grupo de embalaje	III

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ADVERTENCIA: La información que aquí se presenta, se da de buena fe y confiamos en su exactitud en la fecha de expedición. Sin embargo, no se puede dar garantía expresa o implícita. Los requerimientos de regulación, están sujetos a cambio y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del comprador, asegurarse que todas sus actividades cumplan las leyes nacionales, regionales y locales. La siguiente información específica se da con el objeto de cumplir con numerosas leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales. Ver otras secciones para información sobre salud y seguridad.

- Regulaciones en Estados Unidos información SARA 313:**

Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a ser reportadas según lo requiere la sección 313 del Título III del SARA de 1986 y 40 CFR Parte 372.

- o **Nombre Químico:** 1,2,4-trimetil benceno
- o **CAS N°:** 00095-63-6
- o **Concentración:** Max. 7.24%

CLINCHER* EC

REGISTRO PQUA N° 849-99-AG-SENASA

/ HERBICIDAS

HOJA DE SEGURIDAD

- **Categoría de peligrosidad del SARA:**

Este producto ha sido revisado según las "Categorías de peligrosidad" de la EPA, promulgadas bajo las secciones 311 y 312 del SARA de 1986 (Título III del SARA) y según sus definiciones, aplica para las siguientes categorías:

- De inmediato peligro para la salud.
- De latente peligro para la salud.
- De peligro de incendio.

- **Comunicado 65 de California:**

La siguiente regulación está hecha para cumplir con California Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Acto f 1986: Este producto contiene un químico que produce cáncer según la información que tiene el estado de California. El químico es el Naftaleno. (CAS 000091-20-3).

- **Derecho a saber del Estado:**

Los siguientes componentes del producto, están citados en ciertas listas del estado. Los componentes que no están listados deben aparecer en la sección de composición de la MSDS.

Nombre Químico	Numero CAS	Lista
Trimetilbenceno	95-63-6	PA1 PA3 NJ2NJ3
Cumeno	98-82-8	PA1 PA3 NJ2NJ3
Naftaleno	91-20-3	PA1 PA3 NJ2 NJ3

NJ2: Sustancia Peligrosa para el ambiente en New Jersey.
 NJ3: Sustancia Peligrosa para el lugar de trabajo en New Jersey.
 PA1: Sustancia Peligrosa en Pensilvania.
 PA3: Sustancia Peligrosa para el ambiente en Pensilvania.

- **Comunicación Estándar de Peligro de la OSHA:**

Este producto es un "químico peligroso" según se ha definido en el estándar 29 CFR 1910.1200 de la OSHA.

Lista de Cercla:

Nombre Químico Producto	CAS	RQ%	En
Cumeno	98-82-8	5000 Lbs.	0.9
Naftaleno	91-20-3	100 Lbs.	0.2

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

CLASIFICACIÓN DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (NFPA):

Salud:	2
Inflamabilidad:	2
Reactividad:	0

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Fecha de emisión: 25/03/2024
Versión: 01