

Hoja de Seguridad de Producto



Dow AgroSciences

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

RebelEx®

herbicida

Categoría toxicológica: Clase IV

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

NOMBRE DEL PRODUCTO: RebelEx®

DIRECCION / Teléfonos de la empresa:

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.
Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero, (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 / Fax: (011) 4510-8652

2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES:

cyhalofop butyl:

butil -(R)-2-[4-(4-ciano-2-fluorofenoxi)
fenoxi]propionato.....21,4 g

equivalente ácido cyhalofop butil:.....18,04 g/100 cm³

penoxsulam:

2-(2,2-difluoroetoxi)-N-(5,8-dimetoxi [1,2,4]
triazolo [1,5-c] pirimidina-2-il)-6-(trifluorometil)
bencenosulfonamida 3,0 g
N° CAS: 219714-96-2.

Coadyuvantes e inertes c.s.p..... 100 cm³

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS:

INFORMACION GENERAL DE EMERGENCIA

APARIENCIA FISICA: Líquido color blanco.

INFORMACION QUIMICA RELACIONADA CON RIESGOS PARA LA SALUD Y EL AMBIENTE:

Salud: Puede tener acción por contacto, inhalación e ingestión.

Inflamabilidad: Inflamable de 3ª categoría (poco inflamable).

TELEFONOS DE EMERGENCIA

(03476) 438-600 - (011) 4510-8600

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD: Esta sección describe posibles efectos adversos en caso de que el producto no sea utilizado correctamente.

⇒ **OJOS:** Puede causar irritación ocular leve.

⇒ **PIEL: Contacto:** Leve irritante dermal. La exposición prolongada no es probable que cause irritación dermal significativa. Sin embargo, es sensibilizante dermal. **Absorción:** No es probable que el material sea absorbido en cantidades nocivas con una única exposición prolongada.

⇒ **INGESTION:** Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. La ingestión de grandes cantidades puede causar daño.

⇒ **INHALACION:** La exposición a vapores es mínima debido a la baja volatilidad del formulado. Una exposición única a los vapores es poco probable que cause efectos adversos.

4. PRIMEROS AUXILIOS:

En cualquier caso conseguir ayuda médica.

En caso de intoxicación, llevar a la persona afectada a un lugar ventilado, llamar a un médico, o trasladar a la persona a un servicio de emergencia llevando el envase o la etiqueta del producto. Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el producto.

⇒ **OJOS:** Lavar con abundante agua corriente inmediata y continuamente durante 15 minutos. Si aparece irritación consultar al médico.

⇒ **PIEL:** Quitar las ropas y el calzado contaminado. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua corriente y jabón durante 15 minutos como mínimo. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas, separadamente de otras prendas.

⇒ **INGESTION:** No inducir al vómito a menos que sea indicado por personal médico. Nunca administrar nada por boca ni inducir al vómito si la persona afectada está inconsciente. Consultar al médico inmediatamente y/o transportar a la persona afectada a un servicio de emergencias llevando el envase o la etiqueta del producto.

⇒ **INHALACION:** retirar a la persona afectada al aire fresco. Consultar al médico inmediatamente.

NOTA PARA EL MEDICO

⇒ La decisión de inducir al vómito o no, debe ser

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Bldv. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero, (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

herbicida RebelEx®

Categoría toxicológica: Clase IV

tomada por el médico. El riesgo de aspiración por pulmón, debe ser considerado cuando se decide el vaciado del estómago.

⇒ **ANTIDOTO / TRATAMIENTO:**

No hay antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático basado en el criterio del médico en respuesta a las reacciones del paciente.

Servicios de atención toxicológica en caso de intoxicación con el producto:

TAS (Servicio de emergencias toxicológicas, atención las 24 hs): 0800-888-TOXICO (8694) ó (0341) 448-0077 / 424-2727

5. DATOS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**

- **PUNTO DE INFLAMACIÓN:** No se observó punto de inflamación (> 100 °C).
- **METODO UTILIZADO:** Test de copa cerrada..

⇒ **EXPLOSIVIDAD: Termal:** La descomposición exotérmica inicia a los 234,8°C.

⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** En condiciones de incendio pueden generarse gases tóxicos irritantes.

⇒ **MEDIOS DE EXTINCIÓN:** Espuma, polvos químicos secos, anhídrido carbónico. El empleo de neblina de agua no se aconseja debido a que puede ocasionar posibles contaminaciones.

⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar equipos de protección completos y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

6. DATOS PARA CASOS DE ACCIDENTES:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en: **DERRAMES Y/O PERDIDAS.** Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. Utilizar equipo de protección personal que cubra todo el cuerpo (anteojos, guantes resistentes a productos químicos, botas de goma).

⇒ **PROTECCION DE LAS PERSONAS:** EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL O ROPAS. LAVAR LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS.

⇒ **PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:**

Evitar la llegada de producto a cursos de agua.

⇒ **DERRAMES Y/O PERDIDAS:**

Pequeños derrames: Contener el derrame por medio de diques para evitar la dispersión de producto y el ingreso a pozos de agua, acequias, canales o canaletas. Absorber con material inerte (arena o tierra) y recoger en tambores o bolsas plásticas. Grandes derrames: Contener el derrame por medio de diques. Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Prevenir la contaminación de cursos de agua o desagües. Hacer diques en el área afectada y bombear a recipientes adecuados (tambores). Utilizar material absorbente (arena, tierra) para recoger la pérdida y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante. Descontaminar el piso como se indica a continuación.

⇒ **PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:** Lavar con solución de amoníaco o agua lavandina (1 litro en 100 litros de agua) y enjuagar con agua.

7. MANIPULEO Y ALMACENAJE:

⇒ **MANIPULEO:** Leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimentas. Mantener alejado del alcance de los niños, personas inexpertas y animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. Utilizar los elementos de protección personal (guantes, barbijo, máscara, delantal, etc.). Cuando se manipulen tambores usar zapatos de seguridad. Evitar el contacto con ojos, piel y ropas. Evitar aspirar vapores o nieblas. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manipuleo del producto. Lavar la ropa después de usada, separadamente de otras vestimentas.

⇒ **ALMACENAJE:** Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños, personas inexpertas y animales. No almacenar junto con alimentos, medicamentos o vestimentas. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

8. PROTECCION PERSONAL Y LIMITES DE EXPOSICION:

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero, (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

herbicida RebelEx®

Categoría toxicológica: Clase IV

Estas precauciones se sugieren para situaciones con un alto potencial de exposición. Si los procedimientos de manipuleo son tales que el potencial de exposición es bajo, se puede requerir menor protección. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

- ⇒ **GUIAS DE EXPOSICION:**
Propilenglicol: AIHA WEEL = 50 ppm, 10 mg/m³ aerosol.
- ⇒ **TÉCNICA DE CONTROL**
Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición.
- ⇒ **RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:**

PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS:
Utilizar anteojos de seguridad.

PROTECCION DE LA PIEL: Usar guantes químicamente resistentes cuando pudiera haber contactos repetidos o prolongados.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deben mantenerse por debajo de los de las guías de exposición.

- ⇒ **AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:** Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

- ⇒ **APARIENCIA Y COLOR:** Líquido color blanco.
- ⇒ **ESTADO FISICO:** Líquido.
- ⇒ **OLOR:** A nafta.
- ⇒ **DENSIDAD RELATIVA:** 1,0113 g/100 cm³ (a 20 °C).
- ⇒ **ACIDEZ / ALCALINIDAD:** pH (solución acuosa 1 % p/p) = 5,26 (a 24,9 °C).
- ⇒ **EXPLOSIVIDAD: Termal:** La descomposición exotérmica inicia a los 234,8°C. **Por impacto:** Sin impacto sensitivo.
- ⇒ **ESTABILIDAD DE LA EMULSION:** La estabilidad de las emulsiones diluidas de la formulación fue evaluada en términos de cantidad de aceite, crema o materia sólida con un máximo (1.2%) y un mínimo (0.9%) de concentraciones de aplicación.

La muestra inicial mostró hasta 1.2 ml y 1.4 ml de un fino precipitado luego de 30 minutos y 24 horas respectivamente. La muestra post almacenamiento mostró hasta 0.25 ml de fino precipitado a los 30 minutos y a las 24 horas.

- ⇒ **CORROSIVIDAD:** No corrosivo para los materiales de envases aprobados.
- ⇒ **VISCOSIDAD:** Fluido no newtoniano: la viscosidad decrece con el aumento de la velocidad de corte.
- ⇒ **PERSISTENCIA DE LA ESPUMA:** No se observaron cambios significativos en las características de la persistencia de la espuma luego de su almacenamiento durante 2 semanas a 54°C. Todas las mediciones de espuma estuvieron dentro de los límites aceptables (\leq 60 ml espuma).

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUIMICA:

- ⇒ **ESTABILIDAD QUIMICA:** Estable bajo condiciones normales de almacenamiento. El producto no afecta el material de los envases aprobados.
- ⇒ **INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS:** Ninguna conocida. Evitar el contacto con materiales oxidantes. Consultar con el fabricante para casos específicos.
- ⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION:** En condiciones de fuego pueden producirse gases tóxicos irritantes.
- ⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No se conoce que ocurra.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

- ⇒ **OJOS:** Puede causar irritación ocular leve.
- ⇒ **PIEL: Contacto:** No irritante dermal. La exposición prolongada no es probable que cause irritación dermal significativa. Sin embargo, es sensibilizante dermal. **Absorción:** No es probable que el material sea absorbido en cantidades nocivas con una única exposición prolongada. **Toxicidad dermal aguda para mamíferos:** DL50 dermal aguda (rata) > 5000 mg/kg.
- ⇒ **INGESTION:** Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. La ingestión de grandes cantidades puede causar daño. **Toxicidad oral aguda para mamíferos:** DL50 oral aguda (rata) > 5000 mg/kg.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.R.L.

Blvd. Cecilia Grierson 355, Dique IV, Piso 26,
Puerto Madero, (C1107CPG) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4510-8600 Emergencias: (03476) 438-600

herbicida RebelEx®

Categoría toxicológica: Clase IV

⇒ **INHALACION:** La exposición a vapores es mínima debido a la baja volatilidad del formulado. Una exposición única a los vapores es poco probable que cause efectos adversos.

Toxicidad inhalatoria: No se pudo realizar el estudio para determinar las propiedades toxicológicas agudas por inhalación del producto formulado debido a la incapacidad para generar un aerosol respirable (es decir, 1 a 4 µm MMAD según definición de USEPA, 1998) a cualquier concentración.

⇒ **EFFECTOS CRÓNICOS:** En estudios realizados con animales de laboratorio no se observaron efectos carcinogénicos, teratogénicos o sobre la reproducción. En base a la información disponible, exposiciones repetidas no se espera que ocasionen efectos adversos.

⇒ **MUTAGENICIDAD:** Negativa.

12. INFORMACION RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

⇒ **ECOTOXICOLOGÍA:**

Aves: Prácticamente no tóxico.
DL50 aguda oral dosis única
(Codorniz) > 2250 mg/kg.

Peces y microcrustáceos: Ligeramente tóxico.
CL50 (96 hs) (Trucha arco iris) = 43,5 mg/L.

Abejas: Virtualmente no tóxico.
DL50 oral (48 hs) > 211,8 µg/abeja.
DL50 por contacto (48 hs) > 200 µg/abeja.

13. CONSIDERACIONES PARA DESCARTE:

⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados, durante 2,5 segundos a 1000°C.

⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos. Esta operación, conocida como TRIPLE LAVADO, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua de lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en

el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino.

14. INFORMACION PARA TRANSPORTE:

⇒ **TRANSPORTE:**
NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.

⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE PARA ARGENTINA:**

TRANSPORTE TERRESTRE:

Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (CYHALOFOP BUTYL Y PENOX SULAM)

Clase de riesgo: 9

ID Número: UN 3082

Grupo de embalaje: III

TRANSPORTE MARITIMO:

Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (CYHALOFOP BUTYL Y PENOX SULAM)

Clase de riesgo: 9

ID Número: UN 3082

Grupo de embalaje: III

Contaminante marino: SI

TRANSPORTE AEREO:

Nombre apropiado de embarque: SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (CYHALOFOP BUTYL Y PENOX SULAM)

Clase de riesgo: 9

ID Número: UN 3082

Grupo de embalaje: III

15. INFORMACION ADICIONAL

NOTA: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.

Fecha efectiva: 12-09-2013