

**DEFFOL
(i.a Glifosato)****1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y FABRICANTE****Nombre comercial:** DEFFOL**Titular de registro y distribuidor:** Comercial Andina Industrial S.A.C**Dirección:** Av. Benavides N° 1579. Oficina. 702. Edificio del Park Miraflores. Lima-Perú.**No Registro:** Reg. PQUA N° 422-SENASA**Formulador:** Shandong weifang Rainbow Chemical Co. LTD**Dirección:** 19TH&20THFLOOR, HANYU FINANCIAL CENTRE, BUILDING A3-4 N°7000 EAST JINGSHI, ROAD JINAN CHINA, 250101**Clase de uso:** Herbicida agricola**Formulación:** Concentrado soluble - SL

Teléfonos y correos de Emergencia	Teléfono: 511-2536444
	Lunes - viernes de 8:00 am a 5:00 pm
	SAMU: 106
	E-mail: atencionalcliente@grupoandina.com.pe
	SST y Gestión Ambiental: 981213598

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Glyphosate (Isopropylamine Salt)	480 g/l
Otros ingredientes no peligrosos	Hasta 1L

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

El Glyphosate es un inhibidor reversible del receptor gamma-aminobutírico (GABA).

Inhalación: Nocivo. Evitar la inhalación de la niebla de pulverización. La inhalación prolongada de polvo molestia puede sobre cargar el mecanismo de eliminación de pulmón. Ojos: El producto puede causar irritación severa. Evitar contacto visual. Piel: Evitar el contacto con la piel. Nocivo si se absorbe a través de la piel. Ingestión: En caso de ingestión, póngase inmediatamente en contacto con un médico y siga las recomendaciones. Mantenga bajo supervisión médica.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua.

Contacto con los ojos: En caso de contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante agua durante 20 minutos. Ingestión:

En caso de ingestión: Acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).

Compruebe el estado de conciencia de la víctima, la respiración y el pulso; Poner en situación de emergencia o revivir.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados: En caso de incendio, el producto no se quemará. Elija medios de extinción adecuados para el material en combustión. Riesgos derivados de los productos de combustión: En caso de incendio, los componentes deshidratados pueden emitir óxidos de carbono, nitrógeno y azufre y compuestos de cloro y flúor

Equipos de protección personal, para el personal de lucha contra incendios: Para combatir un incendio en el que este producto esté implicado, se deben usar aparatos de aire respirable.

Peligros Específicos: Considerado de bajo riesgo debido al contenido de agua, sin embargo al evaporar el agua el producto es combustible.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**Precauciones Personales.**

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa e inhalación del producto. No respirar el aerosol ni los vapores. Para la protección personal vea la sección 8.

Precauciones ambientales.

Contenga el derrame y absorba con material absorbente tal como tierra, arena o arcilla y guárdelo en bidones sellados debidamente etiquetados para su eliminación segura en un vertedero de aprobación o enterrar debajo de al menos 500 mm de suelo en un área no pastosa De fuentes de agua o casas. No permita que entre en desagües o cursos de agua. Derrames o vertidos incontrolados en los cursos de agua (o aguas públicas) para ser reportados inmediatamente a la Policía y al Departamento de Asuntos de Agua y el Ambiente.

Derrame Ocupacional.

En situaciones donde el producto entra en contacto con el agua, contener agua contaminada para su eliminación posterior. No vierta el material derramado en los desagües.

No contamine el agua mientras limpia el equipo o desecha los desechos. Mantenga a los espectadores alejados y contra el viento.

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Condiciones para un almacenamiento seguro: Almacene en el envase original cerrado en un área fresca y bien ventilada. No almacenar durante períodos prolongados bajo la luz directa del sol.

Otra información: Lea siempre la etiqueta y cualquier prospecto adjunto antes de usarlo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL.

Es esencial proporcionar una ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un lugar de trabajo determinado dependen de la forma en que se utilice este material y del grado de exposición.

Asegúrese de que los sistemas de control estén debidamente diseñados y mantenidos. Cumplir con las normas de seguridad ocupacional, medioambiental, incendio y otras regulaciones aplicables.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Si los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo no son eficaces para controlar la exposición a este material, use un equipo de protección personal adecuado, incluyendo protección respiratoria aprobada.

Respirador: Use un respirador de cartucho orgánico adecuado para protección contra neblinas de pesticidas si es probable que se produzca inhalación.

Ropa: El empleado debe usar ropa protectora apropiada (impermeable) y equipo para evitar el empalme repetido o prolongado de la piel con esta sustancia.

Guantes: El empleado debe usar guantes de protección sintéticos apropiados para evitar el contacto con esta sustancia.

Protección de los ojos: Use un protector facial cuando manipule el concentrado y cuando aplique el producto. Se recomienda el uso de gafas de seguridad si no se utiliza el protector facial.

Lavado ocular de emergencia: Donde existe la posibilidad de que los ojos de un empleado puedan estar expuestos a esta sustancia; el empleador debe proporcionar una o una alternativa apropiada dentro del área de trabajo inmediata para el uso de la emergencia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Blanco suspensión fluida
Punto de fusión:	200°C
Punto de ebullición:	no disponible
Punto de inflamación:	>97.4°C
Densidad:	1.06g/cm ³
Presión de vapor:	3.7× 10 ⁻⁷ Pa at 25°C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable en condiciones normales.

Reacciones peligrosas: Manténgase alejado de agentes oxidantes fuertes.

Polimerización Peligrosa: No es posible la polimerización peligrosa

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA:

ORAL LD50 (RAT):

Machos: 206,1 mg/Kg,

Hembras: 441,9 mg/kg

Dermal DL50 (conejo):

Machos: 4465,1 mg/kg,

Hembras: 3543,9 mg/kg

Inhalación (ratas):

Machos: 18,6 mg/l

Hembras: > 18.6 mg/l

Irritación ocular (conejo): no irrita los ojos

Irritación de la piel (conejo): no es un irritante dérmico

Sensibilización de la piel (rata): no es un sensibilizador dérmico



12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Movilidad, degradabilidad y acumulación:

En las plantas, los animales y el medio ambiente, el glifosato se metaboliza mediante la reducción al sulfuro, la oxidación a la sulfona y la hidrólisis a la amida. En presencia de luz solar, un fotodegradado también se forma vía extrusión de sulfóxido. Se sabe que el sulfuro, la sulfona y el fotodegradado actúan en el sitio del receptor GABA, mientras que la amida no. En ratas, una vez absorbida, la distribución y el metabolismo del glifosato es rápido. La eliminación se realiza principalmente a través de las heces como glifosato y su sulfona.

Los dos principales metabolitos urinarios se identificaron como conjugados de pirazoles de anillo abierto. La distribución de los residuos radiactivos en los tejidos fue extensa después de siete días.

En las cabras y gallinas, la sulfona fue el único metabolito identificado en los tejidos.

Plantas Cuando se aplicó como tratamiento de suelo incorporado al algodón, maíz, remolacha azucarera o girasol, la captación de glifosato en plantas en todos los casos fue baja (c5%). En la madurez del cultivo, los principales componentes de residuos observados en todas las plantas fueron glifosato, la sulfona y la amida. Después de la aplicación foliar al algodón, repollo, arroz y patatas, a la madurez del cultivo, glifosato y el fotodegradado fueron los principales componentes de los residuos.

ECOTOXICOLOGÍA:

Abejas: Muy tóxico para las abejas, tanto por contacto directo como por ingestión. Sin embargo, no hay riesgo para las abejas cuando se usa como tratamiento de suelo o semillas.

Pájaros: DL50 oral aguda para codorniz 11.3, patos ánades> 2000, faisanes 31, perdices de patas rojas 34, gorriones 1120, palomas> 2000 mg / kg. Dieta CL50 (5 d) para codorniz de codorniz 49, patos ánades> 5000 mg / kg de dieta.

Pescado: CL50 agudo (96 h) para el pez luna azul 85, trucha arco iris 248, carpa europea 430 µg/l.

Daphnia: CL50 (48 h) 0,19 mg / l; Para D. carinata (48 h) 3,8 mg / l.

Algas: EC50 (96 h) para Scenedesmus subspicatus 0,068 mg / l; (120 h) para Selenastrum capricornutum> 0,16, Anabaena f los -aquae> 0,17 mg / l. Lombrices de tierra: No tóxico.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION

Eliminación del producto: No es aceptable la eliminación in situ del producto concentrado. Idealmente, el producto se debe utilizar para el propósito que se pretende. Si aquí hay una necesidad de disponer del producto, acérquese a las autoridades locales que tienen colecciones periódicas de productos químicos no deseados.

Eliminación del envase: No utilice este recipiente para ningún otro propósito.

Enjuague los contenedores, agregue el enjuague al tanque de rociado, luego ofrezca el contenedor para reciclado / reacondicionamiento, o puntee la parte superior, los lados y el fondo y deséchelo en un vertedero de acuerdo con las regulaciones locales.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Transporte: Considerado no peligroso para el transporte por carretera y por ferrocarril (en envases, incluidos los GRG no superiores a 3000 Lt cada uno)

Código para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera y Ferrocarril. Ref.: ADG7; SP Nº AU01.

Para envíos a granel como:

Clase 9, use **UN 3082**, HazChem código 2Z.

Número UN (Transporte marítimo): 3082

Clase OMI / Grupo de embalaje: **Clase 9**

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Símbolos de Peligro: N: Peligroso para el Medio ambiente

Frases de Riesgo:

R20: Nocivo por inhalación

R21: Nocivo en contacto con la piel.

R22: Nocivo por ingestión.

R51: Tóxico para los organismos acuáticos Frases de seguridad:

S3: Consérvese en un lugar fresco

S15: Conservar alejado del calor

S36: Úsese indumentaria protectora adecuada

S37: Úsese guantes adecuados

S39: Úsese protección para los ojos/la cara

S46: En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase

S28: En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón

16. INFORMACION ADICIONAL

Los datos aquí presentados se basan en los conocimientos y experiencias actuales. El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir los productos en términos de sus requisitos de seguridad. Los datos no significan ninguna garantía con respecto a las propiedades de los productos.

File: HS / **DEFFOL** / 22-09-2022

