

## Hoja de Datos de Seguridad

### 1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

**Nombre del producto:** 2,4-DB 93,1 DELTA AGRO - 2,4-DB Butil Ester 93,1% p/v EC

**Nombre químico:** éster butílico del ácido 4-2,4 dicloro fenoxibutírico (i.a.)

**Nombre común:** 2,4 DB butil ester (BSI, E-ISO, ANSI, JMAF).

**Clasificación química:** Acido aril oxi alcanico.

**Fabricante:** Shandong Weifang Rainbow Chemical Co., Ltd. / Green Crops

**CAS N°:** RN [6753-24-8] (ingrediente activo).

**Fórmula molecular:**  $C_6H_3Cl_2O(CH_2)_3CO_2C_4H_9$  (ingrediente activo).

**Peso molecular:** 305,22 (ingrediente activo).

**Uso:** herbicida.

### 2. IDENTIFICACION DEL RIESGO

**Inflamabilidad:** Inflamable 3ra categoría.

**Clasificación toxicológica:** Clase II. Producto moderadamente peligroso.

### 3. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

**Aspecto físico:** Sólido.

**Tipo de formulación:** Concentrado emulsionable. (EC)

**Color:** Marrón.

**Olor:** Característico.

**Presión de vapor:**  $9.44 \times 10^{-03}$  mPa (25 °C) (ingrediente activo).

**Punto de fusión:** 115°C (ingrediente activo).

**Punto de ebullición:** n/c.

**Solubilidad en agua a 20°C:** 4385 mg/Lt (20 ± 0.5 °C) (ingrediente activo).

**Temperatura de descomposición:** n/d.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** Alejar al paciente del lugar de exposición y brindarle asistencia posterior por médico. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno.

**Piel:** Quitar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado. Lavar con abundante agua y jabón las zonas del cuerpo que hubieran tomado contacto con el producto.

**Ojos:** Lavar con abundante agua o solución fisiológica durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona posee lentes de contacto, quitarlas de ser posible. Posterior control oftalmológico.

**Ingestión:** No administrar nada oralmente y no inducir el vómito. Llamar inmediatamente al médico y mostrarle el envase o la etiqueta. **Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente.** Trasladar a la persona a un centro asistencial.

**En todos los casos procurar asistencia médica.**

**Síntomas de intoxicación aguda:** Náuseas, vómitos, irritación gastrointestinal, diarrea, cefalea, temblores, inconciencia y coma. La ingestión de grandes cantidades puede producir acidosis metabólica, rigidez muscular, insuficiencia renal.

## 5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

**Medios de extinción:** Utilizar extintores a base de agua, polvo químico seco, y CO<sub>2</sub> (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:** a partir de la combustión pueden originarse ácido clorhídrico, productos organoclorados, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono.

## 6. 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.

## 7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento.

**Reactividad:** No reacciona bajo condiciones normales de almacenamiento.

## 8. INFORMACION TOXICOLOGICA

**Inhalación:** Retirar al accidentado del área contaminada; si no respira, practíquese respiración artificial. Llame al médico.

**Ojos:** Levemente irritante.

**Piel:** Prácticamente no irritante.

**Ingestión:** Enjuagar la boca. No administrar nada oralmente y no inducir el vómito, dado que contiene destilados del petróleo. Llamar inmediatamente al médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

**Toxicidad aguda:**

**Oral:** LD<sub>50</sub> en ratas 200 á 2000 mg/kg.

Categoría: II. Producto moderadamente peligroso.

**Dermal:**

LD<sub>50</sub> en ratas: > 4000 mg / kg.

Categoría: III.

**Inhalación:** LC 50 en ratas :> 11.8 mg / l.

Categoría: III. Producto poco peligroso.

**Irritación de la piel:** Irritante leve.

**Sensibilización de la piel:** No sensibilizante.

**Irritación para los ojos:** Irritante moderado.

**Toxicidad subaguda:** El principio activo, ácido 2,4-DB no figura en los listados de cancerígenos, se sigue evaluando su comportamiento como mutagénico y el efecto en la reproducción. Los solventes del tipo utilizado han sido evaluados por IARC como probables carcinogénicos humanos.

**Toxicidad crónica:** El contacto repetido puede provocar irritación en ojos y piel.

**Mutagénesis:** No mutagénico.

## 9. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

**Efectos agudos sobre organismos de agua y peces:** Moderadamente tóxico.

**Toxicidad para aves:** Ligeramente tóxico.

**Toxicidad para abejas:** Ligeramente tóxico.

**Persistencia en suelo:** Rápidamente biodegradable y no persistente.

**Efecto de control:** es un herbicida sistémico hormonal auxínico, usado en el control de malezas de hoja ancha.

## 10. ACCIONES DE EMERGENCIA

**Derrames:** Aislar y señalizar el área de derrame. Usar indumentaria y equipos protectores. Barrer o palear y si es necesario humedecer para evitar dispersar las partículas en el aire. Limpiar el área con detergente biodegradable y agua, retirar el material contaminado con absorbentes y depositar en contenedores etiquetados para su posterior eliminación en lugares definidos por las autoridades locales. Evitar que el material alcance corrientes de agua o cloacas.

**Fuego:** Utilizar en la extinción polvo químico seco, espuma universal, CO<sub>2</sub>, y agua si es necesario. Retirar al personal afectado a un área segura. Evacuar el área contra el viento. Utilizar aparatos de respiración autónoma y equipo completo de protección. No respirar humos, gases o vapores generados. Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, previniendo que penetre en alcantarillas o cursos de agua. La descomposición térmica puede producir óxidos de nitrógeno, óxido de fósforo y óxido de azufre

**Disposición final:** Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Inutilizar las bolsas perforándolas y evitando dañar la etiqueta. Las bolsas perforadas deben colocarse en contenedores para ser enviadas a una planta especializada para su disposición final. En caso de tratarse de bidones y botellas respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: 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, inutilizar 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 tratamiento. No enterrar ni quemar a cielo abierto los envases y demás desechos. Las cajas de cartón del embalaje se pueden depositar junto a residuos comunes, siempre que no hayan sufrido derrames de producto. Queda prohibida para la realización del Triple Lavado toda carga de agua que implique contacto directo con fuentes y reservorios de agua, mediante inmersión del envase vacío.

## 11. 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.

Plaguicida de radical fenoxi, líquido, tóxico. N.E.P. (Éster butílico de 2,4 DB)  
Clase: 9. N° UN: 3077 Grupo de empaque: III.

**Aéreo:** IATA-DGR.

Plaguicida de radical fenoxi, sólido, tóxico. N.E.P. (Éster butílico de 2,4 DB)  
Clase: 9. N° UN: 3077 Grupo de empaque: III.

**Marítimo:** IMDG

Plaguicida de radical fenoxi, sólido, tóxico. N.E.P. (Éster butílico de 2,4 DB)  
Clase: 9. N° UN: 3077 Grupo de empaque: III.

**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.