

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

1/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial BRODAL50 SC

Código del producto (UVP) 05722534

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Herbicida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer S.A.
Ricardo Gutiérrez 3652
C.P.1605-Munro-Buenos Aires
Argentina

Teléfono (005411) 4762-7200 (24 horas del día)

Telefax (005411) 4762-7100

Departamento Responsable Seguridad de Producto / Calidad,
Seguridad y Medio Ambiente Cono Sur

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (005411) 4762-7200 (24 horas del día)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Símbolo(s)



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

BRODAL50 SCVersión 2 / AR
102000012478

2/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014**Consejos de prudencia**

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
 P103 Leer la etiqueta antes del uso.
 P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**3.2 Mezclas****Naturaleza química**Suspensión concentrada (SC)
Diflufenican 500 g/l**Componentes peligrosos**Frase(s) - R de acuerdo con el Directiva 67/548/CEE
Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1907/2006

Nombre	No. CAS / No. CE	Clasificación		Conc. [%]
		Directiva 67/548/CEE	Reglamento (CE) No 1272/2008	
Diflufenicán	83164-33-4	R52/53	Aquatic Chronic 3, H412	42,40
1,2-Bencisotiazol- 3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9	Xn; R22 Xi; R38, R41 R43 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	> 0,005 - < 0,05

Otros datos

El texto completo de las frases R/ indicaciones de peligro mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Consejo general Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Contacto con la piel Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua.

Contacto con los ojos Retirar las lentillas y enjuagar los ojos inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.

Ingestión No provocar el vómito Enjuagarse la boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**Síntomas** Ningun síntoma conocido o esperado.

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

3/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento	No existe antídoto específico. Tratar sintomáticamente. Lavado gástrico no es requerido normalmente. Si se ha ingerido una cantidad mayor (más de un bocado), administrar carbón activado y sulfato de sodio.
--------------------	---

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Espuma, Dióxido de carbono (CO ₂), Polvo seco
------------------	---

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NO _x), Fluoruro de hidrógeno
---	---

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
---	--

Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.
------------------------------	---

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.
---------------------	--

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
---	--

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recuperar el producto por bombeo, aspiración o absorción con un absorbente seco e inerte. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Tratar el producto recogido según se indica en la sección 13. "Consideraciones relativas a la eliminación".
----------------------------	---

Consejos adicionales	Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.
-----------------------------	---

6.4 Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.
---	--

BRODAL50 SCVersión 2 / AR
102000012478

4/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1 Precauciones para una manipulación segura****Consejos para una manipulación segura**

No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual.

Medidas de higiene

No fumar, no comer ni beber durante el trabajo. Lávarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes**

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Materiales adecuados

HDPE (polietileno de alta densidad)

7.3 Usos específicos finales

Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**8.1 Parámetros de control**

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Diflufenicán	83164-33-4	5,5 mg/m ³ (MPT)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición**Protección personal****Protección respiratoria**

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.
La protección respiratoria debe ser usada sólo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforan o cuando la suciedad exterior no pueda ser eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

5/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
---	---

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	suspensión
Color	beige
Olor	casi inodoro
pH	6,5 - 8,5 a 10 % (23 °C) (agua demineralizada)
Punto de inflamación	>100 °C
Temperatura de auto-inflamación	> 650 °C
Densidad	aprox. 1,19 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidad en agua	miscible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	Diflufenicán: log Pow: 4,2
Viscosidad, dinámica	200 - 300 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 20 /s 70 - 120 mPa.s a 20 °C Gradiente de velocidad 100 /s
Tensión superficial	30,0 mN/m a 25 °C
Propiedades comburentes	No propiedades comburentes
Explosividad	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica Estable en condiciones normales.

10.2 Estabilidad química Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.



BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

6/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

10.4 Condiciones que deben evitarse Temperaturas extremas y luz directa del sol.

10.5 Materiales incompatibles Almacenar solamente en el contenedor original.

10.6 Productos de descomposición peligrosos No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (rata) > 5.000 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda DL50 (rata) > 4.000 mg/kg

Irritación de la piel No irrita la piel (conejo)

Irritación ocular No irrita los ojos (conejo)

Sensibilización No sensibilizante. (ratón)
OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Diflufenicán no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagenicidad

Diflufenicán no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Diflufenicán no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Diflufenicán no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Diflufenicán no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

7/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

Toxicidad para los peces CL50 (*Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)) > 109 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica diflufenicán.
Ninguna toxicidad aguda incluso a concentraciones al límite de la solubilidad en el agua.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CE50 (Pulga acuática (*Daphnia magna*)) > 240 µg/l
Tiempo de exposición: 48 h
El valor indicado corresponde a la materia activa técnica diflufenicán.
Ninguna toxicidad aguda incluso a concentraciones al límite de la solubilidad en el agua.

Toxicidad para las plantas acuáticas CE50 (*Scenedesmus subspicatus*) 0,005 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad Diflufenicán: no es rápidamente biodegradable

Koc Diflufenicán: Koc:3417

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación Diflufenicán: Factor de bioconcentración (FBC) 1.596
No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo Diflufenicán: Ligeramente móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB Diflufenicán: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

8/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

Envases contaminados	Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.
-----------------------------	---

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DIFLUFENICAN EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	90
Código de Túnel	E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIFLUFENICAN SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	3082
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (DIFLUFENICAN SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente

BRODAL50 SC

Versión 2 / AR
102000012478

9/9

Fecha de revisión: 24.04.2014
Fecha de impresión: 06.11.2014

específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las frases-R mencionadas en la Sección 3

R22	Nocivo por ingestión.
R38	Irrita la piel.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R52/53	Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.

Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
