

# Hoja de Seguridad

Página: 1/17

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)

Fecha de impresión 18.09.2019

## 1. Identificación del producto químico y de la empresa

### Herbadox® 45 CS

Usos recomendados: producto fitosanitario, Herbicida

Empresa:

BASF Chile S.A.  
Carrascal 3851 Quinta Normal  
7360081 Santiago, CHILE  
Teléfono: +56 2 2640-7000  
Telefax número: +56 2 2775-3095  
Dirección e-mail: ehs-chile@basf.com

Información en caso de urgencia:

Tel.: +56 2 2640-7001, +56 32 226-7500, +55 12 3128-1590  
CITUC Toxicológico: +56 2 2635-3800  
CITUC Químico: +56 2 2247-3600

## 2. Identificación de los peligros

Clasificación según NCh382

Clase de Riesgo:	9
Grupo de embalaje:	III
Número ONU:	3082

Distintivo según NCh2190Clasificación según GHS

Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 3  
Sensibilizante para la piel: Cat. 1B  
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2

Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 2

Clasificación según NCh2245

Clasificación específica: IV Productos que normalmente no ofrecen peligro  
 Distintivo específico: CUIDADO. Franja verde

Otros Peligros (GHS):

Ver Sección 12 - Resultados del ensayo de PBT y mPmB.

Si es aplicable, se facilita en esta sección la información sobre otros peligros que no den lugar a la clasificación pero que puedan contribuir al peligro global de la sustancia o mezcla.

Etiqueta GHS

Pictograma:



Palabra de advertencia:  
 Atención

Indicaciones de peligro:

H316	Provoca una leve irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

P101	Si se necesita consejo médico, hay que tener a mano el envase o la etiqueta.
P102	Manténgase fuera del alcance de los niños.
P103	Lea la etiqueta antes de usar.

Consejos de prudencia (prevención):

P261	Evitar respirar la niebla.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas de protección.

Consejos de prudencia (respuesta):

P303 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o con el pelo): Lavar abundantemente con agua y jabón.
P333 + P311	En caso de irritación o erupción cutánea: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P362 + P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P391	Recoger el vertido.
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

Consejos de prudencia (eliminación):

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
 Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)  
 Fecha de impresión 18.09.2019

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales.

Clasificación según NCh1411/4

**1**  
**1 1**

Salud: 1 Fuego: 1 Reactividad: 1 Especial:

Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

El producto no contiene ninguna sustancia que cumpla con el criterio PBT (persistente/bioacumulable/tóxica) ni con el criterio mPmB (muy persistente/muy bioacumulable).

### 3. Composición/información de los componentes

#### Mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Herbicida, Suspensión de cápsulas (CS)

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pendimetalina

Contenido (P/P): 38,7 %  
 Número CAS: 40487-42-1  
 Número CE: 254-938-2  
 Número INDEX: 609-042-00-X

Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)  
 Sensibilizante para la piel: Cat. 1B  
 Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1  
 Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1  
 H303, H317, H400, H410

Diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)

Fecha de impresión 18.09.2019

Contenido (P/P): < 0,001 %  
Número CAS: 9016-87-9

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - niebla)  
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2  
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2B  
Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1  
Sensibilizante para la piel: Cat. 1  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irr. aparato respiratorio)  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (Sistema respiratorio): Cat. 2  
H320, H315, H332, H334, H317, H373, H335, H351

difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)  
Contenido (P/P): < 0,001 %  
Número CAS: 101-68-8  
Número CE: 202-966-0  
Número INDEX: 615-005-00-9

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - niebla)  
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2  
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2B  
Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1  
Sensibilizante para la piel: Cat. 1B  
Carcinogenicidad: Cat. 2  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irr. aparato respiratorio)  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (Sistema respiratorio): Cat. 2 (inhalación)  
H320, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373

diisocianato de metilendifenilo  
Contenido (P/P): < 0,001 %  
Número CAS: 26447-40-5  
Número CE: 247-714-0  
Número INDEX: 615-005-00-9

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - niebla)  
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2  
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2B  
Sensibilizante para las vías respiratorias: Cat. 1  
Sensibilizante para la piel: Cat. 1B  
Carcinogenicidad: Cat. 2  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (irr. aparato respiratorio)  
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida) (Sistema respiratorio): Cat. 2  
H320, H315, H332, H334, H317, H335, H351, H373

sulfato de magnesio

Contenido (P/P): < 20 %  
Número CAS: 10034-99-8

Para las indicaciones de peligro no detalladas en su totalidad en esta sección, el texto completo aparece en la sección 16.

---

## 4. Primeros auxilios

Indicaciones generales:

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Llevar a la persona afectada al aire libre y dejarla reposar en calma. Mantener la persona afectada en reposo. Si la persona afectada no respira, practicar respiración artificial. Buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Cambiarse la ropa y calzado contaminados. Lavar con agua la zona afectada de la piel. Lave las áreas afectadas así como el cabello y bajo las uñas. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si la irritación persiste, acuda al médico.

Tras contacto con los ojos:

Lavar abundantemente bajo agua corriente durante 15 minutos y con los párpados abiertos, control posterior por el oftalmólogo.

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos. En caso de llevar lentes de contacto, retirarlas tras los primeros 5 minutos y seguir enjuagando los ojos otros 15 minutos. Si la irritación persiste, acuda al médico.

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200-300 ml de agua, buscar ayuda médica.

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200 - 300 ml de agua, no inducir el vómito, buscar ayuda médica. Si el vómito ocurre naturalmente, acueste a la persona de costado. No le dé nada de beber ni comer. Buscar atención médica inmediata.

Efectos agudos previstos, efectos retardados previstos y síntomas/ efectos más importantes:

Síntomas: Puede estar incluida información adicional sobre síntomas y efectos en las frases del etiquetado GHS, disponibles en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, disponible en la Sección 11., No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales), no es conocido ningún antídoto específico.

Protección de los que brindan los primeros auxilios:

Protección de las vías respiratorias: Si es necesario, use mascarilla desechable con ajuste nasal.

Protección de la piel: Use guantes de seguridad tipo quirúrgico.

Protección de los ojos: Use lentes de seguridad ajustados al rostro.

---

## 5. Medidas para lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados:  
agua pulverizada, espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica/ peligros específicos asociados:  
No es una sustancia capaz de autodestruirse según la clasificación de transporte UN clase 4.1

235 °C, 900 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidad de calentamiento: 2,5 K/min  
(Temperatura Onset)

Riesgos especiales:  
monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno  
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Precauciones para el personal de emergencia y/ o los bomberos

Información adicional:  
Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro.

Vestimenta de protección especial:  
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

---

## 6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:  
No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Precauciones medioambientales:  
Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Evitar el vertido en el suelo/subsuelo.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza:  
Para pequeñas cantidades: Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).  
Para grandes cantidades: Bloquear/contener la fuga. Bombear el producto.  
Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Utilizar EPI conveniente

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:

Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Medidas operacionales y técnicas:

Para la manipulación de productos fitosanitarios en envases destinados al usuario final, se han de tener en consideración las recomendaciones de uso. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada.

Protección de Fuego y Explosión:

No se recomienda ninguna medida especial. La sustancia/el producto no es combustible. El producto no es explosivo.

Prevención del contacto:

Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro:

Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 24 Meses

Proteger de temperaturas inferiores a: -5 °C

Las propiedades del producto se pueden ver modificadas, si la sustancia/el producto se almacena a temperaturas por debajo de las indicadas o por períodos muy prolongados de tiempo.

Proteger de temperaturas superiores a: 40 °C

Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

---

## 8. Controles de exposición / Protección personal

### Concentración permisible

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo:

101-68-8: difenilmetano-4,4'-diisocianato (MDI)

Valor VLA-ED 0,045 mg/m<sup>3</sup> ; 0,004 ppm (Decreto 594)

Valor VLA-ED 0,005 ppm (ACGIH)

#### Equipo de protección personal

Protección de los ojos:

gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección de la piel y cuerpo:

Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) y también para un contacto directo y a largo plazo (recomendación: índice de protección 6; correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeabilidad según EN 374): por ej. de caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0.7 mm), entre otros.

Protección de las vías respiratorias:

Protección adecuada para las vías respiratorias a concentraciones elevadas o prolongada incidencia: Filtro combinado para gases orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos y alcalinos/vapor ((p.ej. EN 14387 Tipo ABEK).

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	líquido (20 °C, 1.013 hPa)
Forma:	líquido
Color:	amarillo hasta pardo
Olor:	ligero olor, similar a nueces
Valor pH:	aprox. 7 - 9 (21 °C) (medido en el producto sin diluir)
Temperaturas específicas o rangos de temperaturas en los cuales ocurren cambios en el estado físico.	
Punto de fusión:	aprox. 0 °C Información aplicable al disolvente.
Punto de ebullición:	aprox. 100 °C Información aplicable al disolvente.
Punto de inflamación:	Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición



**Límite inferior de explosividad:**

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

**Límite superior de explosividad:**

Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto

**SADT:**

&gt; 75 °C

**Riesgo de explosión:** no existe riesgo de explosión**Propiedades comburentes:** no es comburente**Presión de vapor:** aprox. 23 hPa  
(20 °C)

Información aplicable al disolvente.

**Densidad relativa de vapor (aire):**

no aplicable

**Densidad:** aprox. 1,18 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)**densidad relativa:** No hay datos disponibles.**Solubilidad en agua:** dispersable**Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):**  
no aplicable**Temperatura de autoignición:** 354 °C

(DIN EN 14522)

**Autoinflamabilidad:** No hay datos disponibles.**Valor límite de olor perceptible:**

No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.

**Velocidad de evaporación:**

no aplicable

**Inflamabilidad:** no es fácilmente inflamable**Viscosidad, dinámica:** 128 mPa.s  
(20 °C, 100 1/s) (OECD 114)**Otras informaciones:**

Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.

**10. Estabilidad y reactividad**

**Reactividad:**

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

**Estabilidad química:**

El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

**Estabilidad química:**

El producto es químicamente estable.

**Reacciones peligrosas:**

No se presenta una polimerización peligrosa. Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

**Condiciones a evitar:**

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

**Materiales y sustancias incompatibles:**

ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

**Productos de descomposición peligrosos:**

No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

---

## 11. Información toxicológica

### Toxicidad aguda

**Valoración de toxicidad aguda:**

Después de una única ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

DL50 rata, macho/hembra (Por ingestión): > 5.000 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)

CL50 rata, macho/hembra (Por inhalación): > 5,23 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

No se observó mortalidad. Se ha ensayado un aerosol.

DL50 rata, macho/hembra (dérmica): > 5.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

### Efectos Locales

**Valoración de efectos irritantes:**

No es irritante para los ojos. Poca irritación tras contacto con la piel.

### Irritación/corrosión cutánea

Irritación primaria en piel conejo: ligeramente irritante (Directiva 404 de la OCDE)

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Irritación de los ojos conejo: no irritante (Directiva 405 de la OCDE)

### **Valoración de otros efectos agudos.**

Valoración de otros efectos agudos.:

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sola exposición

Indicaciones: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Valoración de sensibilización:

Posible sensibilización tras el contacto con la piel.

ensayo de ganglio linfático local en ratón (ELNL) cobaya: sensibilizante (Directiva 406 de la OCDE)

### **Toxicidad en caso de administración repetida**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Pendimetalina*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:*

*Tras una administración repetida en animales de ensayo no se observó ninguna toxicidad en órganos de sustancia específica. Tras una exposición repetida en estudios con animales se observaron efectos adaptativos.*

*Indicaciones para: Acido isociánico polimetilenpolifenil éster; polimetilen polifenil isocianato*

*Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:*

*En caso de administración inhalativa repetida de pequeñas cantidades, la sustancia puede causar daños en los pulmones (resultado de análisis en animales).*

### **Mutagenicidad de células reproductoras**

Valoración de mutagenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Los ensayos de mutagenicidad no dan ninguna indicación sobre un potencial genotóxico.

### **Carcinogenicidad**

Valoración de carcinogenicidad:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: Pendimetalina*

*Valoración de carcinogenicidad:*

*En estudios de larga duración realizados en ratas la sustancia causa formación de tumores en las tiroides. El efecto es causado por un mecanismo específico en animales que no tiene contrapartida en humanos. En estudios de largo plazo llevado a cabo con ratones en los que la sustancia se suministró como alimento, no se observaron efectos cancerígenos*

*Indicaciones para: Acido isociánico polimetilénpolifenil éster; polimetilén polifenil isocianato*

*Valoración de carcinogenicidad:*

*En base a experimentación animal se considera posiblemente un efecto cancerígeno. Sin embargo, la importancia de este resultado para las personas es confusa. La sustancia ha sido ensayada en forma de aerosol respirable.*

*La limpieza industrial con disolventes polares apróticos (según la definición IUPAC) puede causar la formación de aminas aromáticas primarias peligrosas (>0,1%). En base a ensayos con animales las aminas aromáticas primarias son sustancias químicas que se consideran potencialmente carcinógenas para las personas. Algunos de estos productos químicos son carcinógenos conocidos para las personas. La información disponible sobre la manera en la que actúa la sustancia para inducir al cáncer nasofaríngeo permite una manipulación y un uso seguro de la misma; condiciones descritas en la Ficha de Datos de Seguridad (valores límites de exposición profesional, control de la exposición y medios de protección individual).*

## **Toxicidad en la reproducción**

*Valoración de toxicidad en la reproducción:*

*El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. Durante los ensayos en el animal no se observaron efectos que perjudican la fertilidad.*

*Valoración de teratogenicidad:*

*El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.*

## **Peligro de inhalación**

*Ensayo de toxicidad por aspiración:*

*No se espera riesgo por aspiración., El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.*

## **Otras indicaciones de toxicidad**

*Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.*

---

## **12. Información ecológica**

*Posibles efectos ambientales, comportamiento e impacto.*

### **Ecotoxicidad**

Valoración de toxicidad acuática:  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad en peces:  
CL50 (96 h) 20,36 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (Directiva 203 de la OCDE, estático)

Invertebrados acuáticos:  
CE50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

Plantas acuáticas:  
CE50 (72 h) 1,49 mg/l (tasa de crecimiento), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Directiva 201 de la OCDE)

CE50 (7 Días) 19,25 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (OECD 221)

NOEC (7 Días) 1,0 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (OECD 221)

organismos que viven en el suelo:  
Es prácticamente no tóxico ave

No es peligroso para abejas

Tóxico para peces

otros no mamíferos terrestres:  
Prácticamente no tóxico p/aves

No es peligroso para abejas

### **Persistencia y degradabilidad**

Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):  
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina; pendimetalina (ISO)*

*Valoración de biodegradación y eliminación (H<sub>2</sub>O):*

*Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)*

-----

### **El potencial de bioacumulación**

Evaluación del potencial de bioacumulación:  
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina; pendimetalina (ISO)*

*Potencial de bioacumulación:*

*Factor de bioconcentración: 3.300*

*Basado en evidencias, el compuesto no se bioacumulará.*

-----

### La movilidad en suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

*Indicaciones para: N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina; pendimetalina (ISO)*

*Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:*

*Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.*

### Indicaciones adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:

No permitir el vertido de forma incontrolada en el medio ambiente.

## 13. Información sobre la disposición final

Métodos de disposición seguros y ambientalmente adecuados.

Producto: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Residuos de productos: Debe ser eliminado en una planta incineradora adecuada, observando la legislación local vigente.

Envase, embalaje y material contaminados:

Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

## 14. Información sobre el transporte

### Transporte Terrestre

#### Transporte por carretera

Clase:	9
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	3082
Etiqueta de Riesgo:	9
Nº Riesgo:	90
Nombre:	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene PENDIMETALINA)

#### Transporte Ferroviario

Clase:	9
Grupo de Embalaje:	III
Nº ONU:	3082

BASF Hoja de Seguridad  
 Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
 Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)

Fecha de impresión 18.09.2019

Etiqueta de Riesgo: 9  
 Nº Riesgo: 90  
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene PENDIMETALINA)

**Transporte Fluvial**

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 Nº ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9  
 Nº Riesgo: 90  
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene PENDIMETALINA)

**Transporte Marítimo**

IMDG

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 Nº ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
 Polución Marina: SÍ  
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene PENDIMETALINA)

**Sea transport**

IMDG

Hazard class: 9  
 Packing group: III  
 UN Number: 3082  
 Hazard label: 9, EHSM  
 Marine pollutant: YES  
 Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains PENDIMETHALIN)

**Transporte Aéreo**

IATA/ICAO

Clase: 9  
 Grupo de Embalaje: III  
 Nº ONU: 3082  
 Etiqueta de Riesgo: 9, EHSM  
 Nombre: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene PENDIMETALINA)

**Air transport**

IATA/ICAO

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)  
Fecha de impresión 18.09.2019

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains PENDIMETHALIN)

## 15. Información reglamentaria

### Otras reglamentaciones

Siga las instrucciones de uso, a fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente.

Clasificación específica: IV Productos que normalmente no ofrecen peligro.  
Distintivo específico: Cuidado. Franja Verde.

Regulaciones Nacionales e Internacionales: NCh2245:2015; NCh382:2013; NCh2190 Of 2003; NCh1411/4:2000; DS 43:2015 de MINSAL; DS 298:1998 del Minist. de Transporte; DS148:2003 del MINSAL;  
Resolución 408:2016 del MINSAL y GHS (Sistema Globalmente Armonizado);  
Resolución exenta N° 2195 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG); Directiva 67/548/CE o 1999/45/CE.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

## 16. Otras informaciones

Texto completo de las frases de peligro, si se mencionan en la sección 3:

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H320	Provoca irritación ocular.
H315	Provoca irritación cutánea.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Susceptible de provocar cáncer.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (Sistema respiratorio) por exposición prolongada o repetida (inhalación).
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (Sistema respiratorio) por exposición prolongada o repetida.



---

BASF Hoja de Seguridad  
Fecha / actualizada el: 18.09.2019  
Producto: **Herbadox® 45 CS**

Versión: 6.1

(30495956/SDS\_CPA\_CL/ES)

Fecha de impresión 18.09.2019

---

Las variaciones respecto a la versión anterior se han señalado para su comodidad mediante líneas verticales situadas en el margen izquierdo del texto.

La fecha de la preparación de esa Hoja de Seguridad se encuentra disponible en su encabezado. La próxima revisión ocurrirá en máximo de cinco años después de la fecha de preparación.

Los datos contenidos en esta hoja de seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Los datos no describen en ningún caso las propiedades del producto (especificación de producto). La garantía en relación a ciertas propiedades o a la adecuación del producto para una aplicación específica no pueden deducirse a partir de los datos de la Hoja de Seguridad. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.