

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Número de referencia: P0159

Fecha de emisión: 22/05/2024 Fecha de revisión: 16/05/2024 Reemplaza la versión de: 21/02/2018

Versión: 3.0

## SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto	: Sustancia
Nombre comercial	: DL-Phosphinothricin
Nombre químico	: Glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)butirato de amonio
Nº Índice	: 015-155-00-X
Nº CE	: 278-636-5
Nº CAS	: 77182-82-2
Código de producto	: P0159
Fórmula química	: C <sub>5</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> P
Sinónimos	: Glufosinate ammonium (ISO)
Grupo de productos	: Materia prima
Otros medios de identificación	: Glufosinate-ammonium

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

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	: Uso profesional
Especificaciones de utilización industrial/profesional	: Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

#### Proveedor

Duchefa Biochemie B.V.  
A. Hofmanweg 71  
2031 BH Haarlem  
The Netherlands  
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027  
[info@duchefa.nl](mailto:info@duchefa.nl)

### 1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
----------------------	--

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	World Health Organization world directory of poison centres	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>		Consultar website para un Servicio de Información Toxicológica local.
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4	H312
Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4	H332
Toxicidad aguda (inhalación: polvo, niebla) Categoría 4	H332
Toxicidad para la reproducción, categoría 1B	H360Fd
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 1	H370
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2	H373
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1	H400
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1	H410

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Provoca daños en los órganos. Nocivo en contacto con la piel. Nocivo en caso de inhalación. Nocivo en caso de ingestión. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



Palabra de advertencia (CLP)

: Peligro

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.  
H360Fd - Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.  
H370 - Provoca daños en los órganos (sistema nervioso).  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

: P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.  
P280 - Llevar ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.  
P308+P311 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
P321 - Se necesita un tratamiento específico (ver intrucciones de primeros auxilios en esta etiqueta).  
P391 - Recoger el vertido.

Consejos de prudencia (CLP)

#### 2.3. Otros peligros

No se dispone de información adicional

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

Tipo de sustancia : Monoconstituyente

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Nombre	Identificador de producto	%
DL-Phosphinothricin	Nº CAS: 77182-82-2 Nº CE: 278-636-5 Nº Índice: 015-155-00-X	> 95

**3.2. Mezclas**

No aplicable

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Medidas de primeros auxilios general	: EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	: Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No se dispone de información adicional

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : En caso de incendio, pueden producirse humos peligrosos. - COx. - NOx. - POx.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Instrucciones para extinción de incendio	: Evite que el agua (sobrante) de extinción del fuego afecte el entorno.
Protección durante la extinción de incendios	: No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Medidas generales : Evacuar la zona.

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : El vertido debe ser manejado por personal de limpieza entrenado adecuadamente, equipado con protección para las vías respiratorias y los ojos.
- Procedimientos de emergencia : Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. No respirar el polvo.
- Medidas contra el polvo : Evite la formación de polvo.

### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver el párrafo 8 : "Control de la exposición-protección individual".

## 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

## 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Recoger el vertido.
- Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Barrer el polvo seco y evacuarlo de manera adecuada. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

## 6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, ver el párrafo 8 : "Control de la exposición-protección individual".

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Manipular practicando una buena higiene industrial y aplicando procedimientos de seguridad. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Llevar un equipo de protección individual. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- Medidas de higiene : Separar la ropa de trabajo de las prendas de vestir. Lavar por separado. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Conservar en un lugar seco y bien ventilado. Guardar bajo llave. Conservar a temperatura ambiente. Mantener en lugar fresco.

### 7.3. Usos específicos finales

Reservado por uso profesional. Productos Duchefa Biochemie B.V. son solamente para propósitos de investigación de laboratorio "in vitro".

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de información adicional

#### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

**8.1.3. Contaminantes del aire formados**

No se dispone de información adicional

**8.1.4. DNEL y PNEC**

<b>DL-Phosphinothricin (77182-82-2)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Trabajadores)</b>	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	0,33 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,33 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Agua)</b>	
PNEC agua (agua dulce)	0,0039 mg/l
PNEC agua (agua de mar)	0,00039 mg/l
PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,00129 mg/l
<b>PNEC (Sedimentos)</b>	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,0156 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,00156 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (Tierra)</b>	
PNEC tierra	0,0189 mg/kg de peso en seco
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC estación depuradora	10 mg/l

Información adicional : Prever sistema de extracción o ventilación general del local

**8.1.5. Bandas de control**

No se dispone de información adicional

**8.2. Controles de la exposición****8.2.1. Controles técnicos apropiados****Controles técnicos apropiados:**

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

**8.2.2. Equipos de protección personal****Símbolo/s del equipo de protección personal:****8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara**

<b>Protección ocular</b>			
<b>Tipo</b>	<b>Campo de aplicación</b>	<b>Características</b>	<b>Norma</b>
Gafas de seguridad	Polvo		EN 166

**8.2.2.2. Protección de la piel****Protección de la piel y del cuerpo:**

Ropa de protección con mangas largas. Delantal resistente a los productos químicos

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

## Protección de las manos

Tipo	Material	Permeation	Espesor (mm)	Penetration	Norma
Guantes	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	0,11		EN ISO 374

## 8.2.2.3. Protección respiratoria

## Protección respiratoria

Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Máscara antipolvo	Tipo P3	Protección contra el polvo	EN 143

## 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

## 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

## Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: Blanco.
Apariencia	: Cristales. Polvo. Polvo cristalino.
Masa molecular	: 198,2 g/mol
Olor	: No disponible
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: 205 – 215 °C
Punto de congelación	: No aplicable
Punto de ebullición	: No disponible
Inflamabilidad	: No inflamable.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosividad	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: No aplicable
Punto de inflamación	: > 100 °C
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: No disponible
Solución pH	: No disponible
Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: Fácilmente soluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: No disponible
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,32 g/cm <sup>3</sup> Type: 'density' Temp.: 23 °C
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible

## 9.2. Otros datos

## 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

## 9.2.2. Otras características de seguridad

No se dispone de información adicional

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Estable en condiciones normales.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Sobrecalentamiento.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Agente oxidante fuerte. Ácidos fuertes.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En caso de incendio, puede descomponerse: - COx. - NOx. - POx.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral) : Nocivo en caso de ingestión.  
Toxicidad aguda (cutánea) : Nocivo en contacto con la piel.  
Toxicidad aguda (inhalación) : Nocivo en caso de inhalación. Nocivo en caso de inhalación.

<b>DL-Phosphinothricin (77182-82-2)</b>	
DL50 oral rata	1620 mg/kg
DL50 cutánea rata	1380 mg/kg
DL50 cutáneo conejo	≈ 2000 mg/kg de peso corporal Animal: rabbit, Guideline: EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
CL50 Inhalación - Rata	1,26 mg/l/4h

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado  
Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado  
Sensibilización respiratoria o cutánea : No clasificado  
Mutagenicidad en células germinales : No clasificado  
Carcinogenicidad : No clasificado  
Toxicidad para la reproducción : Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.  
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : Provoca daños en los órganos (sistema nervioso).  
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Peligro por aspiración : No clasificado

<b>DL-Phosphinothricin (77182-82-2)</b>	
Viscosidad, cinemática	No aplicable

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 11.2. Información sobre otros peligros

#### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

#### 11.2.2. Otros datos

Otros datos : RTECS no.: EK7713600

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

DL-Phosphinothricin (77182-82-2)	
CL50 - Peces [1]	710 mg/l Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)
CE50 - Crustáceos [1]	560 mg/l Daphnia magna (pulga de agua)
CEr50 algas	46,4 mg/l Algas verdes
NOEC crónico peces	26,2 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas Duration: '35 d'

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No se dispone de información adicional

### 12.3. Potencial de bioacumulación

No se dispone de información adicional

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No se dispone de información adicional

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

### 12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación****13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

Métodos para el tratamiento de residuos : Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Evitar su liberación al medio ambiente. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

En conformidad con ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>		
ONU 3077	ONU 3077	ONU 3077
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>		
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DL-Phosphinothricin)	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DL-Phosphinothricin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (DL-Phosphinothricin)
<b>Descripción del documento del transporte</b>		
UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DL-Phosphinothricin), 9, III, (-)	UN 3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DL-Phosphinothricin), 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (DL-Phosphinothricin), 9, III
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>		
9	9	9
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>		
III	III	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>		
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí
No se dispone de información adicional		

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios****Transporte por vía terrestre**

Código de clasificación (ADR) : M7  
 Disposiciones especiales (ADR) : 274, 335, 375, 601  
 Cantidades limitadas (ADR) : 5kg  
 Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Instrucciones de embalaje (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP12, B3
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP10
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T1, BK1, BK2, BK3
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	: TP33
Código cisterna (ADR)	: SGAV, LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V13
Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
Número de identificación de peligro (código Kemler)	: 90
Panel naranja	:



Código de restricciones en túneles (ADR)	: -
Código EAC	: 2Z

### Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: LP02, P002
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP12
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC08
Disposiciones especiales GRG (IMDG)	: B3
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP33
N.º FS (Fuego)	: F-A
N.º FS (Derrame)	: S-F
Categoría de carga (IMDG)	: A
Estiba y Manipulación (IMDG)	: SW23

### Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y956
Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 30kgG
Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 956
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 400kg
Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 956
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 400kg
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Código GRE (IATA) : 9L

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No incluida en el Anexo XVII de REACH

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

Incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012): glufosinato-amonio

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021)

##### Agotamiento de la capa de ozono

No incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009)

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

#### 15.1.2. Normativas nacionales

Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

##### Alemania

- Clase de peligro para el agua (WGK) : WGK 3, Muy peligrosa para el agua (Clasificación según AwSV; No ID 2129).
- Ordenanza sobre la prohibición de sustancias químicas (ChemVerbotsV) : Este producto está sujeto al anexo 2, punto 1, de ChemVerbotsV. Es obligatorio cumplir los siguientes requisitos: requisito de autorización (según la sección 6, párrafo 1, frase 1), requisitos básicos para llevar a cabo la entrega (según la sección 8, párrafos 1, 3 y 4), identificación y documentación (según la sección 9, párrafos 1, 2 y 3) y exclusión de la ruta marítima/de envío (según la sección 10).
- Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV) : No está sujeto a Ordenanza sobre incidentes peligrosos (12. BImSchV)

##### Países Bajos

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : DL-Phosphinothricin figura en la lista
- SZW-lijst van mutagene stoffen : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : La sustancia no figura en la lista
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : DL-Phosphinothricin figura en la lista

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : DL-Phosphinothricin figura en la lista  
Ontwikkeling

**Dinamarca**

Normativa nacional danesa : Los menores de 18 años no están autorizados a utilizar el producto  
Las mujeres embarazadas/lactantes que trabajen con el producto no deben entrar en contacto directo con el mismo

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

**SECCIÓN 16: Otra información**

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Fecha de revisión	Modificado	
	Reemplaza	Modificado	
	Marco regulatorio	Añadido	
	Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
	Nº ONU (RID)	Añadido	
	Número de conos/luces azules (ADN)	Añadido	
	Equipo requerido (ADN)	Añadido	
	Transporte admitido (ADN)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas (ADN)	Añadido	
	Cantidades limitadas (ADN)	Añadido	
	Etiquetas de peligro (ADN)	Añadido	
	Código de clasificación (ADN)	Añadido	
	Designación oficial de transporte (RID)	Añadido	
	N.º de identificación del peligro (RID)	Añadido	
	Paquetes exprés (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	Añadido	
	Categoría de transporte (RID)	Añadido	
	Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	Añadido	

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	Añadido	
	Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales de embalaje (RID)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje (RID)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas (RID)	Añadido	
	Cantidades limitadas (RID)	Añadido	
	Disposiciones especiales (RID)	Añadido	
	Grupo de embalaje (RID)	Añadido	
	Código de clasificación (RID)	Añadido	
	Código GRE (IATA)	Añadido	
	Disposiciones especiales (IATA)	Añadido	
	Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	Añadido	
	Etiquetas de peligro (IATA)	Añadido	
	Designación oficial de transporte (IATA)	Añadido	
	Designación oficial de transporte (IMDG)	Añadido	
	Etiquetas de peligro (IMDG)	Añadido	
	N.º FS (Derrame)	Añadido	
	N.º FS (Fuego)	Añadido	
	Cantidades limitadas (IMDG)	Añadido	
	Estiba y Manipulación (IMDG)	Añadido	
	Categoría de carga (IMDG)	Añadido	

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
	Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	Añadido	
	Instrucciones para cisternas (IMDG)	Añadido	
	Disposiciones especiales GRG (IMDG)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	Añadido	
	Cantidades exceptuadas (IMDG)	Añadido	
	Disposiciones especiales (IMDG)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	Añadido	
	Código cisterna (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	Añadido	
	Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	Añadido	
	Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	Añadido	
	Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	Añadido	
	Instrucciones de embalaje (ADR)	Añadido	
	Vehículo para el transporte en cisternas	Añadido	
	Inflamabilidad	Añadido	
	Tipo de sustancia	Añadido	
1.1	Fórmula química	Modificado	
1.1	Otros medios de identificación	Añadido	
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Añadido	
2.1	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Palabra de advertencia (CLP)	Modificado	
2.2	Pictogramas de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Añadido	
4.3	Otras indicaciones médicas o tratamientos	Añadido	
5.1	Medios de extinción apropiados	Añadido	
5.2	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio	Modificado	
5.3	Código EAC	Añadido	
5.3	Protección durante la extinción de incendios	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Añadido	
6.1	Equipo de protección	Añadido	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado	
6.3	Otros datos	Añadido	
6.3	Para retención	Añadido	
6.3	Procedimientos de limpieza	Modificado	
6.4	Referencia a otras secciones (8, 13)	Añadido	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	
7.1	Medidas de higiene	Añadido	
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado	
8.1	PNEC tierra	Añadido	
8.1	PNEC estación depuradora	Añadido	
8.1	PNEC sedimentos (agua de mar)	Añadido	
8.1	PNEC sedimentos (agua dulce)	Añadido	
8.1	PNEC aqua (agua de mar)	Añadido	
8.1	PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	Añadido	
8.1	PNEC aqua (agua dulce)	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	Añadido	
8.1	A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	Añadido	

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
8.2	Controles de exposición medioambiental	Añadido	
8.2	Protección de las manos	Añadido	
8.2	Controles técnicos apropiados	Añadido	
8.2	Protección respiratoria	Modificado	
8.2	Protección ocular	Modificado	
9.1	Viscosidad, cinemática	Añadido	
9.1	Punto de congelación	Añadido	
9.1	Límites de explosión (vol %)	Añadido	
9.1	Temperatura de auto-inflamación	Añadido	
9.1	Densidad	Añadido	
10.6	Productos de descomposición peligrosos	Modificado	
11.1	ATE CLP (polvo, niebla)	Modificado	
11.1	ATE CLP (vapores)	Modificado	
11.1	ATE CLP (cutánea)	Modificado	
11.1	ATE CLP (oral)	Modificado	
11.1	DL50 cutáneo conejo	Añadido	
11.1	DL50 cutánea rata	Modificado	
11.1	CL50 Inhalación - Rata	Modificado	
12.1	Ecología - general	Añadido	
12.1	NOEC crónico peces	Añadido	
12.1	CEr50 algas	Añadido	
12.1	CL50 peces 1	Modificado	
12.1	CE50 - Crustáceos [1]	Modificado	
12.6	Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos	Modificado	
14.1	Nº ONU (ADN)	Añadido	
14.1	Nº ONU (ADR)	Añadido	
14.1	Nº ONU (IMDG)	Añadido	
14.1	Nº ONU (IATA)	Añadido	
14.2	Designación oficial de transporte (ADN)	Añadido	
14.2	Designación oficial de transporte (ADR)	Añadido	
14.3	Etiquetas de peligro (RID)	Añadido	
14.3	Etiquetas de peligro (ADR)	Añadido	
14.3	Clase (ADR)	Añadido	
14.4	Grupo de embalaje (ADN)	Añadido	

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
14.4	Grupo de embalaje (IATA)	Añadido	
14.4	Grupo de embalaje (IMDG)	Añadido	
14.4	Grupo de embalaje (ADR)	Añadido	
14.6	Disposiciones adicionales/Observaciones (ADN)	Añadido	
14.6	Disposiciones especiales (ADN)	Añadido	
14.6	Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	Añadido	
14.6	Instrucciones de embalaje (IMDG)	Añadido	
14.6	Categoría de transporte (ADR)	Añadido	
14.6	Disposiciones especiales (ADR)	Añadido	
14.6	Cantidades exceptuadas (ADR)	Añadido	
14.6	Cantidades limitadas (ADR)	Añadido	
14.6	Código de restricciones en túneles (ADR)	Añadido	
14.6	Número de identificación de peligro (código Kemler)	Añadido	
14.6	Código de clasificación (ADR)	Añadido	
15.2	Evaluación de la seguridad química	Añadido	
16	Fuentes de los datos	Modificado	
16	Abreviaturas y acrónimos	Añadido	

Abreviaturas y acrónimos:	
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
BCF	Factor de bioconcentración
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
Nº CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Abreviaturas y acrónimos:	
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
PNEC	Concentración prevista sin efecto
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
TLM	Tolerancia media limite
COV	Compuestos orgánicos volátiles
Nº CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
ED	Propiedades de alteración endocrina

Fuentes de los datos : ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). Documentos de seguridad del proveedor.

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalación)	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4
Acute Tox. 4 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H360Fd	Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
H370	Provoca daños en los órganos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 1

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.