

Hoja de Seguridad

Página: 1/14

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 13.07.2020
Producto: **Liberty**

Versión: 3.0

(30731087/SDS_CPA_UY/ES)

Fecha de impresión 16.09.2023

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

Liberty

Principales usos recomendados:
uso: producto fitosanitario, Herbicida

Empresa:
BASF Uruguay S.A.
Luis A. de Herrera, 1248 - WTC - Torre 1 - Of. 801
11300 Montevideo, URUGUAY
Teléfono: +598 2 628-1818
Telefax número: +598 2 628-9435
Dirección e-mail: ehs-uy@basf.com

Información en caso de urgencia:
Centro de Toxicología: 1722
Teléfono: 0004054579 /+55 12 3128-1590

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)
Toxicidad aguda: Cat. 4 (dérmica)
Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 2A
Sensibilizante para la piel: Cat. 1
Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (Fertilidad)
Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (feto)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida): Cat. 2
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 3

Elementos de la etiqueta

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

Pictograma:



Palabra de advertencia:
 Peligro

Indicaciones de peligro:

H302 + H312	Nocivo en caso de ingestión o en contacto con la piel
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360	Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos (Sistema nervioso) por exposición prolongada o repetida.
H402	Nocivo para los organismos acuáticos.

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):

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P260	No respirar la niebla o los vapores.
P264	Lavar cuidadosamente las partes contaminadas del cuerpo tras la manipulación.
P270	No comer, beber o fumar durante su utilización.
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.
P305 + P351 + P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308 + P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P330	Enjuagarse la boca.
P337 + P311	Si persiste la irritación ocular: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P361 + P364	Quitarse inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consejos de prudencia (almacenamiento):

P405	Guardar bajo llave.
------	---------------------

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.

Otros peligros

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

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.

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 sobre los componentes

Mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Herbicida, Concentrado soluble (SL)

Ingredientes peligrosos (GHS)

De acuerdo con los criterios del GHS (ONU)

glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio	
Contenido (P/P): 18 %	Toxicidad aguda: Cat. 4 (Inhalación - polvo)
Número CAS: 77182-82-2	Toxicidad aguda: Cat. 4 (Por ingestión)
Número CE: 278-636-5	Toxicidad aguda: Cat. 5 (dérmica)
Número INDEX: 015-155-00-X	Tóxico para la reproducción: Cat. 1B (fertilidad)
	Tóxico para la reproducción: Cat. 2 (feto)
	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida): Cat. 2
	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 1
	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 1
	Factor M agudo: 1
	Factor M crónico: 1
	H313, H373, H360, H302 + H332, H400, H410

sulfato de polietilenglicolmonoalquileter, sales

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 13.07.2020
Producto: **Liberty**

Versión: 3.0

(30731087/SDS_CPA_UY/ES)
Fecha de impresión 16.09.2023

Contenido (P/P): > 10 % - < 25 %
Número CAS: 68891-38-3
Número CE: 500-234-8

Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1
Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 2
Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo: Cat. 2
Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico: Cat. 3
H315, H318, H401, H412

1-metoxi-2-propanol

Contenido (P/P): > 1 % - < 15 %
Número CAS: 107-98-2
Número CE: 203-539-1
Número INDEX: 603-064-00-3

Líquidos inflamables: Cat. 3
Toxicidad aguda: Cat. 5 (Por ingestión)
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): Cat. 3 (somnolencia y vértigo)
H226, H303, H336

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

4. Medidas de primeros auxilios

Indicaciones generales:

La persona que auxilie debe autoprotgerse. En caso de riesgo de pérdida de conocimiento, el paciente debe colocarse y transportarse en posición lateral estable. Cambiarse inmediatamente la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

Tras contacto con la piel:

Lavar inmediata y abundantemente con agua y jabón, buscar ayuda médica.

Tras contacto con los ojos:

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

Tras ingestión:

Lavar inmediatamente la boca y beber posteriormente 200 - 300 ml de agua, no inducir el vómito, buscar ayuda médica.

Indicaciones para el médico:

Síntomas: Información, eso es, información adicional sobre síntomas y efectos puede estar disponible en las frases del etiquetado GHS, en la Sección 2, y en la evaluación toxicológica, en la Sección 11., vómitos, diarrea, espasmos abdominales, temblor, hipotensión, pérdida de conocimiento, coma, convulsiones, trastorno respiratorio, náuseas, taquicardia, Los síntomas pueden aparecer varias horas después.

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

5. Medidas de lucha contra incendios

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

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:
chorro de agua

Riesgos especiales:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, compuestos de fósforo, compuestos de sílice, Compuestos organoclorados
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Información adicional:
Refrigerar con agua los recipientes en peligro. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. 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.

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

6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia

Medidas de protección para las personas:
No respirar el vapor/aerosol. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Medidas de protección para el medio ambiente:
Evitar el vertido en el suelo/subsuelo. Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Método para la limpieza/recogida:
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

Medidas 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:

Los vapores pueden formar una mezcla inflamable con el aire. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Precauciones/ Orientaciones para el manipuleo seguro.:

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 específicas de Higiene:

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

Almacenamiento

Medidas Técnicas:

Estabilidad durante el almacenamiento:

Periodo de almacenamiento: 36 Meses

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Consérvese únicamente en el recipiente de origen. Mantener los envases cerrados herméticamente y en un lugar seco; almacenar en un lugar fresco. Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa. Proteger de las heladas

Productos y materiales incompatibles:

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

8. Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control específico

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

107-98-2: 1-metoxi-2-propanol

Valor VLA-ED 50 ppm (ACGIH)

Valor VLA-EC 100 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 bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro combinado para gases/vapores de compuestos orgánicos, inorgánicos, ácidos inorgánicos, alcalinos y partículas tóxicas (p.ej. EN 14387 Tipo ABEK-P3)

9. Propiedades físicas y químicas

Estado de la materia:	líquido (20 °C)
Forma:	líquido
Color:	azul hasta verde
Olor:	picante
Valor pH:	aprox. 4,5 - 6,5 (25 °C)

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: 106 °C

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

Descomposición térmica: Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión (Directiva 92/69/CEE, A.14)

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. 1,11 g/cm³
(20 °C)

densidad relativa: No hay datos disponibles.

Solubilidad en agua: soluble

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):
no aplicable

Temperatura de autoignición:

En base al contenido en agua el producto no se clasifica como inflamable.

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 aplicable

Viscosidad, dinámica: aprox. 31,5 mPa.s
(20 °C)

Las indicaciones corresponden al componente principal.

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.

Reacciones peligrosas:

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 peligrosos de descomposición:
amoníaco

11. Informaciones toxicológicas

Toxicidad aguda

Valoración de toxicidad aguda:

Baja toxicidad tras una sola ingestión. Baja toxicidad tras contacto cutáneo. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación.

DL50 rata(Por ingestión): 4.250 mg/kg

(Por inhalación):No hay datos disponibles.

DL50 rata (dérmica): 4.000 mg/kg

Efectos Locales

Valoración de efectos irritantes:

En contacto con los ojos causa irritaciones. No es irritante para la piel.

Irritación primaria en piel conejo: no irritante

Irritación de los ojos conejo: Irritante.

Valoración de otros efectos agudos.

Valoración de otros efectos agudos.:

Posibles efectos narcóticos (somnolencia, vértigo)

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

Sensibilización

Valoración de sensibilización:

No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Ensayo Buehler modificado cobaya: El producto no es sensibilizante.

Toxicidad genética

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. En varios ensayos realizados en animales no se han observado efectos carcinogénicos.

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.

Indicaciones para: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Valoración de toxicidad en la reproducción:

En ensayos con animales la sustancia mostró efectos perjudiciales en la fertilidad.

Toxicidad en el desarrollo

Valoración de teratogenicidad:

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

Indicaciones para: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Valoración de teratogenicidad:

La sustancia no provoca malformaciones en estudios en animales; si embargo se ha observado toxicidad en el desarrollo a dosis que sean tóxicas para los animales progenitores.

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: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Una exposición repetida y prolongada puede causar molestias neurológicas.

Indicaciones para: 1-metoxi-2-propanol

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

Tras exposición repetida por contacto con la piel no se han observado efectos adversos en ensayos con animales. La sustancia puede causar daños en el hígado tras una inhalación repetida de dosis elevadas. Tras la ingesta reiterada de grandes cantidades de sustancia puede causar lesiones en el hígado (resultados de experimentación animal)

Peligro de Aspiración

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) 21,41 mg/l, *Brachydanio rerio*

Invertebrados acuáticos:

CE50 (48 h) 61,83 mg/l, dafnias

Plantas acuáticas:

NOEC (96 h) 0,56 mg/l, *Selenastrum capricornutum*

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

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

Indicaciones para: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Indicaciones para la eliminación:

< 7 % formación de CO₂ del valor teórico (28 Días) (OCDE 301B; ISO 9439; 92/69/CEE, C.4-C)
(aerobio, lodo activado, doméstico)

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: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Potencial de bioacumulación:

*Factor de bioconcentración: < 1, *Lepomis macrochirus* (Directiva 305 E de la OCDE)*

Movilidad

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: glufosinato de amonio (ISO); 2-amino-4-(hidroximetilfosfinil)-butirato de amonio

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

En caso de vertido a suelo, el producto se infiltra en él y, dependiendo de su degradación biológica, puede ser transportado por volúmenes grandes de agua a las capas más profundas del suelo.

Indicaciones adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:

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

13. Consideraciones relativas a la eliminación

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 contaminado:

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

14. Información para el transporte

Transporte Terrestre

Transporte por carretera

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Ferroviario

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Fluvial

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte Marítimo

IMDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Sea transport

IMDG

Transporte Aéreo

IATA/ICAO

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Air transport

IATA/ICAO

15. Reglamentaciones

Otras reglamentaciones

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

16. Otras informaciones

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

H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H373	Puede perjudicar a determinados órganos por exposición prolongada o repetida.
H360	Puede perjudicar la fertilidad. Susceptible de dañar al feto.
H302 + H332	Nocivo en caso de ingestión o inhalación
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H226	Líquido y vapores inflamables.
H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

BASF Hoja de Seguridad
Fecha / actualizada el: 13.07.2020
Producto: **Liberty**

Versión: 3.0

(30731087/SDS_CPA_UY/ES)

Fecha de impresión 16.09.2023

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

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.