

INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de impresión: 04/22/2024

Fecha de revisión: 04/18/2024

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

Identificador del producto

Nombre comercial INVORA® HERBICIDE

Código del producto (UVP) 84991341

Número SDS 102000031573

N° de Registro (EPA) 432-1582

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

Uso Herbicida

Restricciones de uso Para restricciones ver etiqueta del producto.

Información sobre el surtidor

Proveedor Bayer CropScience LP

800 North Lindbergh Blvd. St. Louis, MO 63167 Estados Unidos

Departamento Responsable E-mail: SDSINFO.BCS-NA@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 1-800-334-7577

horas/7 dias)

Teléfono de Información de 1-866-99BAYER (1-866-992-2937)

Producto

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200

Lesiones oculares graves: Categoría 1

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2

Etiquetado según el Reglamento HCS 29CFR §1910.1200





Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA Fecha de revisión: 04/18/2024 102000031573 Fecha de impresión: 04/22/2024

Provoca lesiones oculares graves.

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Llevar equipo de protección para los ojos/ la cara.

No respirar el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aqua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

Consultar a un médico en caso de malestar.

Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Sin riesgos físicos ni clasificado de otra manera.

Sin riesgos para la salud ni clasificado de otra manera.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de componentes peligrosos	No. CAS	Concentración % en peso
Aminocyclopyrachlor, triethylamine salt	858956-32-8	10.8
Triclopyr, triethylamine salt	57213-69-1	20.4

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones Si es posible, tener el envase del producto o la etiqueta a mano para

generales

llamar a un centro de control de envenenamiento o un médico o para

tratamiento.

Inhalación Trasladarse a un espacio abierto. Si ha parado de respirar, llamar al

> 911 o una ambulancia. Después, hacer la respiración artificial, de preferencia boca a boca, si es posible. Llamar inmediatamente a un

médico o a un centro de información toxicológica.

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 Contacto con la piel

minutos. Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

toxicológica.

Contacto con los ojos Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante

> 15 - 20 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Llamar inmediatamente a

un médico o a un centro de información toxicológica.



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA Fecha de revisión: 04/18/2024 102000031573 Fecha de impresión: 04/22/2024

Ingestión Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información

> toxicológica. NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control de un médico o del centro de control de envenenamiento. Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. No dejar

el afectado sin vigilancia.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Hasta la fecha, no se conocen síntomas.

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

inmediatamente

Tratamiento Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición

del paciente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o

dióxido de carbono.

Inadecuados Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos derivados de la sustancia

o la mezcla

En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. Los bomberos deberán utilizar un equipo de respiración autónomo

aprobado por NIOSH y ropa protectora adecuada.

Información adicional Mantenerse alejado del humo. Luchar el incendio del lado opuesto al

viento. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen

al alcantarillado o a cursos de agua.

Peligros específicos de la sustancia o la mezcla que pueden aumentar el fuego

> 100 °C / > 212 °F Punto de inflamación

Temperatura de auto-

inflamación

Sin datos disponibles

Límites inferior de

explosividad

Sin datos disponibles

Límite superior de

explosividad

Sin datos disponibles

Explosividad No explosivo



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de revisión: 04/18/2024 Fecha de impresión: 04/22/2024

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones Mantener alejadas a personas no autorizadas. Aislar la zona de

peligro. Evitar el contacto con los productos derramados o las

superficies contaminadas.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena,

diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo

contaminados.

Consejos adicionales Utilícese equipo de protección individual. Si el producto se derrama

accidentalmente no permitir que penetre en el suelo, en cursos de agua o en el alcantarillado. Prevenir el contacto del producto con las

plantas no objetivo.

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.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas. Abrase y manipúlese el recipiente sin derramar el producto.

Medidas de higiene

Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Quitar inmediatamente el equipo de protección individual (PPE) después de la manipulación de este producto. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una

limpieza a fondo. Lavarse a fondo y ponerse ropa limpia.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminacion cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Almacenar en envase original, fuera de alcance de niños, y de

preferencia en una zona de almacenamiento cerrada.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de impresión: 04/22/2024

Fecha de revisión: 04/18/2024

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

No se conocen valores límite oficiales de exposición profesional.

Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria Si se necesitan respiradores elegir un equipo aprobado por NIOSH

en base de las concentraciones existentes o posibles en el aire y de conformidad con las normas reglementarias apropiadas y/o las

recomendaciones de la industria.

Protección de las manos Guantes resistentes a productos químicos (laminado con una

barrera, goma de butilo, goma de nitrilo, Vitón)

Protección de los ojosUse gafas de protección bien ajustadas y protección facial.

Protección de la piel y del

cuerpo

Llevar camisa de manga larga, pantalón, zapatos y calcetíns.

Medidas generales de

protección

Limpiar y mantener el equipo de protección individual siguiente las instructiones del fabricante. Si no hay instrucciones para el lavaje

utilizar un detergente y agua caliente.

Guardar y lavar el equipo de protección individual separado de la

otra ropa.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma Líquido, claro

Color de rosa claro a amarillo claro y marrón, con tonos anaranjados

Olor suave, similar a una amina

Umbral olfativo Sin datos disponibles

pH 7.0 - 9.0 (1 %) (23 °C) (agua demineralizada)

Punto/intervalo de fusión Sin datos disponibles

Temperatura de ebullición

Sin datos disponibles

Punto de inflamación $> 100 \, ^{\circ}\text{C} \, / > 212 \, ^{\circ}\text{F}$

Inflamabilidad Sin datos disponibles

Temperatura de auto-

inflamación

Sin datos disponibles



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de revisión: 04/18/2024 Fecha de impresión: 04/22/2024

Descomposición térmica Sin datos disponibles

Energía mínima de ignición No aplicable

Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)

Sin datos disponibles

Límite superior de explosividad

Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad

Sin datos disponibles

Presión de vapor

Tasa de evaporación

Densidad relativa del vapor

Densidad relativa

Densidad

1.10 g/cm³ (20 °C)

Solubilidad en agua soluble

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Triclopyr: log Pow: -0.45

Viscosidad, dinámica44 mPa.s (20 °C)Viscosidad, cinemáticaSin datos disponiblesPropiedades comburentesSin datos disponibles

Explosividad No explosivo

Otra información No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad Estable en condiciones normales.

Estabilidad química Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se

producen reacciones peligrosas.



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de revisión: 04/18/2024 Fecha de impresión: 04/22/2024

Condiciones que deben

evitarse

Temperaturas extremas y luz directa del sol.

Materiales incompatibles No se conocen materiales incompatibles.

Productos deNo se esperan productos de descomposición bajo condiciones

descomposición peligrosos normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vía de exposición Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Inhalación, Ingestión

Efectos inmediatos

Ojo Provoca lesiones oculares graves.

Piel No se prevé ningún efecto nocivo importante si se siguen las

instrucciones de empleo recomendadas.

Ingestión Puede ser nocivo si es tragado.

Inhalación No se prevé ningún efecto nocivo importante si se siguen las

instrucciones de empleo recomendadas.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata) 3,129 mg/kg **Toxicidad aguda por** CL50 (Rata) > 5.0 mg/l

inhalación Tiempo de exposición: 4 h

Determinado en forma de aerosol líquido.

Toxicidad cutánea aguda DL50 (Rata) > 5,000 mg/kg

Corrosión o irritación

cutáneas

No irrita la piel (Conejo)

Lesiones o irritación ocular

graves

Corrosivo - provoca lesiones irreversibles en los ojos. (Conejo)

Sensibilización respiratoria

Piel: No sensibilizante. (Ratón)

o cutánea

OCDE Línea Directriz de Prueba 429, ensayo con ganglios linfáticos

locales (Local Lymph Node Assay, LLNA)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Triclopyr: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Triclopyr causó toxicidad en órganos diana específicos en estudios experimentales en animales en el(los) siguiente(s) órgano(s): Riñón, Hígado, Sistema gastrointestinal.

Evaluación de la mutagénicidad

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

Evaluación de la carcinogénesis



INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

Fecha de revisión: 04/18/2024 Fecha de impresión: 04/22/2024

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

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

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

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Triclopyr causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Triclopyr están relacionados con la toxicidad maternal.

Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información adicional

Solo se han realizado estudios de toxicidad aguda en el producto formulado. La información no-aguda corresponde a las materia(s) activa(s). No hay más información toxicológica disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) > 122 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

aminocyclopyrachlor.

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) > 120 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

aminocyclopyrachlor.

Toxicidad para los invertebrados acuáticos CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) 43 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

aminocyclopyrachlor.

Toxicidad para las plantas

acuáticas

CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) > 122 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

aminocyclopyrachlor.

CE50 (Anabaena flos-aquae (cianobacteria)) 7.4 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h



INVORA® HERBICIDE

 Versión 3.0 / USA
 Fecha de revisión: 04/18/2024

 102000031573
 Fecha de impresión: 04/22/2024

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica

aminocyclopyrachlor.

Biodegradabilidad Triclopyr:

No es rápidamente biodegradable

Koc Triclopyr: Koc: 0 - 50

Bioacumulación Triclopyr: Factor de bioconcentración (FBC) 1

No debe bioacumularse.

Movilidad en el suelo Triclopyr: Altamente movible en suelos

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y mPmB Triclopyr: 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).

Información ecológica

complementaria

Ningún otro efecto a mencionar.

Precauciones relativas al

medio ambiente

Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas

subterráneas.

No contaminar las aguas superficiales o subterráneas por limpiando el equipo o eliminación de los residuos, incluso el agua del lavado del

equipo

La propagación por el viento o en el agua de las zonas tratadas puede

ser nociva para las plantas no objetivo.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales,

nacionales/provinciales y federales.

Envases contaminados Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la

eliminación correcta de contenedores.

Seguir las indicaciones de la etiqueta y/o el prospecto del producto.

Información RCRA La descripción y la eliminación conforme a los hechos de este material

como residuo especial o peligroso son dependientes de las leyes federales y locales y están en la responsabilidad de los usuarios. La

RCRA clasificación se puede aplicar.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Se debe utilizar la clasificación para el transporte que se muestra a continuación para cumplir con las regulaciones de los Estados Unidos. Si usted no entiende esta clasificación busque a alguien que se la explique en detalle.



10/12

INVORA® HERBICIDE

 Versión 3.0 / USA
 Fecha de revisión: 04/18/2024

 102000031573
 Fecha de impresión: 04/22/2024

49CFR Mercancía no peligrosa / material no peligroso

IMDG

Número ONU3082Clase9Grupo de embalajeIIIContaminante marinoSI

Designación oficial de ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

transporte de las Naciones N.O.S.

Unidas

(TRICLOPYR TRIETHYLAMINE SALT SOLUTION)

IATA

Número ONU3082Clase9Grupo de embalajeIIIMarca de peligroso para elSI

medio ambiente

Designación oficial de ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

transporte de las Naciones N.O.S.

Unidas

(TRICLOPYR TRIETHYLAMINE SALT SOLUTION)

Esta información de transporte no pretende transmitir toda la información normativa aplicable a este producto. No se refiere a las variaciones en la reglamentación debidas al tamaño de los envases o a requerimientos especiales de transporte.

Freight Classification: COMPOUNDS, TREE OR WEED KILLING, N.O.I. other than

poison, HAVING A DENSITY OF 20 LBS OR GREATER PER

CUBIC FOOT

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

N° de Registro (EPA) 432-1582

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos

Lista TSCA

Agua 7732-18-5 1,2-Propanodiol 57-55-6 Trietilamina 121-44-8

EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos

No es necesario realizar notificaciones de exportación.

SARA Título III - Seccion 302 - Notificación y Información

no aplicable.

SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química

si

si



INVORA® HERBICIDE

 Versión 3.0 / USA
 Fecha de revisión: 04/18/2024

 102000031573
 Fecha de impresión: 04/22/2024

CA Prop65

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos

Triclopyr, triethylamine salt 57213-69-1 NJ 1,2-Propanodiol 57-55-6 MN, RI

Trietilamina 121-44-8 CA, CT, IL, MN, NJ, RI

Medio Ambiente

CERCLA

si

Trietilamina 121-44-8

Agua Limpia Sección 307(a)(1)

Ninguno(a).

Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación

Ninguno(a).

Información EPA/FIFRA:

Este producto químico es un plaguicida regulado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

Palabra de advertencia: Peligro!

Indicaciones de peligro: PRODUCTO FITOSANITARIO DE USO RESTRINGIDO

Corrosivo - provoca lesiones irreversibles en los ojos.

Nocivo por ingestión.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

49CFR Código de Regulaciones Federales, Título 49 ACGIH EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición

CAS-Nr. Número del Chemical Abstracts Service

CERCLA Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental

(Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)

EINECS Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes

ELINCS Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ETA Estimación de la toxicidad aguda

IARC Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer



Fecha de revisión: 04/18/2024

Fecha de impresión: 04/22/2024

INVORA® HERBICIDE

Versión 3.0 / USA 102000031573

IATA International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo

Internacional

IMDG International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de

Mercancías Peligrosas

MPT Media ponderada en el tiempo

N.O.S./N.E.P Not otherwise specified / No especificado en otra parte

NTP EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos

Carcinógenos

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OMS Organización Mundial de la Salud

TDG Regulaciones de Trasporte de Materiales Peligrosos

UN Naciones Unidas

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 3 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0 Otro - ninguno(a)

HMIS (Hazardous Materials Identification System, based on the Fourth Edition Ratings Guide)

Salud - 3* Inflamabilidad - 1 Peligro Físico - 0 PPE -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño, 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo,

* = peligro crónico para la salud

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Análisis e actualización para fines editoriales en general. Sección 11: Información toxicológica. Sección 12. Información ecológica. Sección 15: Información reglamentaria. Sección 16: Otra información.

Fecha de revisión: 04/18/2024

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

Esta información se proporciona de buena fe, pero sin garantía expresa o implícita. El cliente asume toda la responsabilidad en cuanto a la seguridad y el uso no conforme a las instrucciones de la etiqueta. Los nombres de producto son marcas registradas de Bayer.