

Ficha de Datos de Seguridad

Página: 1/19

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1. Identificador del producto

Pulsar Plus

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

Usos pertinentes identificados: producto fitosanitario, Herbicida

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

Empresa:

BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Dirección de contacto:

BASF Española S. L. Unipersonal
C/ Can Rabia, 3/5
08017 Barcelona
SPAIN

Teléfono: +34 93 496-4214

Dirección e-mail: Seguridad-de-Producto.Iberia@basf.com

1.4. Teléfono de emergencia

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)

Tel.: 915 620 420

Número internacional de emergencia (24h) con respuesta local

Teléfono: +49 180 2273-112

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Para la clasificación de la mezcla se han aplicado los siguientes métodos: extrapolación en los niveles de concentración de las sustancias peligrosas, sobre la base de los resultados de las

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

pruebas y después de la evaluación por parte de los expertos. Las metodologías utilizadas se mencionan en los respectivos resultados de las pruebas.

Conforme al Reglamento CE Nº 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 2

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El texto completo de las clasificaciones mencionadas en este apartado está especificado en el capítulo 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al Reglamento CE Nº 1272/2008 [CLP]

Pictograma:



Palabra de advertencia:

Atención

Indicaciones de peligro:

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de Prudencia:

SP 1 No contaminar el agua con el producto ni con su envase. [No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos.]

Consejos de prudencia (prevención):

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

P262 Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Consejos de prudencia (respuesta):

P391 Recoger el vertido.

Consejos de prudencia (eliminación):

P501 Eliminar el contenido / el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos de conformidad con la legislación nacional.

Etiquetado de preparados especiales (GHS):

Uso del producto reservado para agricultores o aplicadores. En caso de intoxicación, llame al Instituto Nacional de Toxicología - Telf. 91-562 04 20. No deje solo al intoxicado en ningún caso.

2.3. Otros peligros

Conforme al Reglamento CE Nº 1272/2008 [CLP]

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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID N° 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

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.

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N° 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes

3.1. Sustancia

No aplicable

3.2. Mezcla

Descripción Química

producto fitosanitario, Herbicida, Concentrado soluble (SL)

Ingredientes relevantes para la Reglamentación

Imazamox (ISO); ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metoximetilnicotínico

Contenido (P/P): 2,25 %

Número CAS: 114311-32-9

Repr. 2 (feto)

Aquatic Acute 1

Aquatic Chronic 1

Factor M agudo: 10

Factor M crónico: 10

H361d, H400, H410

Oxirano, metil-, polímero con oxirano, éteres mono-C10-16-alquilo, fosfatos

Contenido (P/P): < 30 %

Número CAS: 68649-29-6

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

H318, H315

1,1',1'-Nitrilotripropan-2-ol

Contenido (P/P): < 5 %

Número CAS: 122-20-3

Número CE: 204-528-4

Número de registro REACH: 01-2119475482-34

Número INDEX: 603-097-00-3

Eye Dam./Irrit. 2

H319

Diferente clasificación de acuerdo con los conocimientos actuales y los criterios del anexo I del Reglamento UE N° 1272/2008

Eye Dam./Irrit. 1

docusato sódico

Contenido (P/P): < 2 %

Número CAS: 577-11-7

Número CE: 209-406-4

Número de registro REACH: 01-2119491296-29

Skin Corr./Irrit. 2

Eye Dam./Irrit. 1

H318, H315

maleato de bis(2-etilhexilo)

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Contenido (P/P): < 0,3 %
Número CAS: 142-16-5
Número CE: 205-524-5
Número de registro REACH: 01-2119552449-30, 01-2119524002-60

STOT RE (riñón) 2 (Por ingestión)
Aquatic Chronic 1
Factor M crónico: 1
H373, H410

dimetil sulfóxido

Contenido (P/P): < 25 %
Número CAS: 67-68-5
Número CE: 200-664-3
Número de registro REACH: 01-2119431362-50

2,2',2''-nitrilotrietanol

Contenido (P/P): < 5 %
Número CAS: 102-71-6
Número CE: 203-049-8
Número de registro REACH: 01-2119486482-31

Para la clasificación no detallada en su totalidad en esta sección, incluyendo las clases y las frases de peligro, el texto completo aparece en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Quitarse la ropa contaminada.

Tras inhalación:

Reposo, respirar aire fresco.

Tras contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua y jabón.

Tras contacto con los ojos:

Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

Tras ingestión:

Enjuagar la boca y seguidamente beber 200-300 mL de agua.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: No se conocen (otros) síntomas y/o efectos hasta el momento

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

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

Tratamiento: Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

agua pulverizada, extintor de polvo, espuma, dióxido de carbono

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Sustancias peligrosas: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, compuestos de fósforo

Consejo: En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Vestimenta de protección especial:

Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

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.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. 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.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y 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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente.

6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición/protección individual y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una 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.

Protección contra incendio/explosión:

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la irradiación solar directa.

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.

7.3. Usos específicos finales

Para el/los uso/s relevante/s identificado/s según el apartado 1 deben tenerse en cuenta las indicaciones mencionadas en el apartado 7.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/Protección individual

8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

102-71-6: 2,2',2''-nitrilotrietanol

Valor VLA-ED 5 mg/m³ (LEP (España))

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

8.2. Controles de la exposición

Equipo de protección individual

Protección de las vías respiratorias:

No es necesario la protección de las vías respiratorias.

Protección de las manos:

Guantes de protección adecuados resistentes a productos químicos (EN ISO 374-1) 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 ISO 374-1): 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 los ojos:

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

Protección corporal:

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)

Medidas generales de protección y de higiene

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

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

estado de la materia:	líquido
Forma:	líquido
Color:	amarillo
Olor:	inodoro
Umbral de olor:	no aplicable, olor no perceptible
Punto de fusión:	El producto no ha sido ensayado.
Punto de ebullición:	aprox. 118 °C
Inflamabilidad:	no aplicable
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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

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

Punto de inflamación: (ISO 13736)

Sin punto de inflamación - medición efectuada hasta la temperatura de ebullición

Temperatura de autoignición: aprox. 310 °C (Reglamento 440/2008/EC, A.15)

Descomposición térmica: 165 °C, 180 kJ/kg (DSC (DIN 51007)) (Temperatura Onset)

305 °C, 260 kJ/kg (DSC (DIN 51007)) (Temperatura Onset)

No es una sustancia capaz de autodescomponerse según la clasificación de transporte UN clase 4.1

SADT: > 75 °C

Valor pH: aprox. 4 - 6 (CICAP estándar de agua D, 21 °C)

Viscosidad, dinámica: aprox. 259 mPa.s (20 °C)

Solubilidad en agua: miscible

Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow): no aplicable

Presión de vapor: aprox. 0,56 hPa (20 °C)

Las indicaciones corresponden a el/los componente(s) principal(es).

Densidad: aprox. 1,11 g/cm³ (20 °C) (Directiva 109 de la OCDE)

Densidad relativa de vapor (aire): no aplicable

9.2. Otros datos

Información relativa a las clases de peligro físico

Explosivos

Riesgo de explosión: no existe riesgo de explosión (Reglamento 440/2008/EC, A.14)

Propiedades oxidantes

Propiedades comburentes: no es comburente (Reglamento 440/2008/EC, A.15)

Otras características de seguridad

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Velocidad de evaporación:
no aplicable

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

10.5. Materiales incompatibles

Sustancias a evitar:
ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) nº 1272/2008

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. El producto no

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Datos experimentales/calculados:

DL50 rata (Por ingestión): > 2.000 mg/kg (Directiva 423 de la OCDE)

No se observó mortalidad.

CL50 rata (Por inhalación): > 5,15 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

DL50 rata (dérmica): > 2.000 mg/kg (Directiva 402 de la OCDE)

No se observó mortalidad.

Irritación

Valoración de efectos irritantes:

No es irritante para la piel. No es irritante para los ojos. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Datos experimentales/calculados:

Corrosión/irritación de la piel

conejo: no irritante

Lesión grave /irritación en los ojos

conejo: no irritante (Directiva 405 de la OCDE)

Sensibilización respiratoria/de la piel

Valoración de sensibilización:

No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Datos experimentales/calculados:

ensayo de ganglio linfático local en ratón (ELNL) ratón: El producto no es sensibilizante. (Directiva 429 de la OCDE)

Mutagenicidad en células germinales

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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

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: 1,1',1'-Nitrilotripropan-2-ol

Valoración de carcinogenicidad:

En estudios a largo plazo en ratas, no se observaron efectos cancerígenos, al administrar la sustancia en el alimento.

Bajo determinadas condiciones la sustancia puede formar nitrosaminas. En ensayos realizados con animales las nitrosaminas han presentado un efecto cancerígeno.

Indicaciones para: 2,2',2''-nitrilotrietanol

Valoración de carcinogenicidad:

En base a experimentación animal se considera posiblemente un efecto cancerígeno. El efecto es causado por un mecanismo específico en animales que no tiene contrapartida en humanos. Bajo determinadas condiciones la sustancia puede formar nitrosaminas. En ensayos realizados con animales las nitrosaminas han presentado un efecto cancerígeno. IARC Grupo 3 (no clasificable como carcinógeno para humanos).

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.

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: Imazamox (ISO); ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metoximetilnicotínico

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales se encontraron indicios de efectos teratogénicos.

Indicaciones para: docusato sódico

Valoración de teratogenicidad:

En ensayos con animales la sustancia no condujo a deformaciones. No obstante, la exposición a dosis elevadas, las cuales afectaron a la evolución de peso de los animales progenitores, produjeron un efecto teratogénico.

Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

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.

Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición 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: maleato de bis(2-etilhexilo)

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:

En caso de administración oral repetida de pequeñas cantidades, la sustancia puede causar daños en los riñones (resultado de análisis en animales). El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Peligro de 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.

Efectos interactivos

No hay datos disponibles.

11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

Otros datos

Otras indicaciones de toxicidad

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Una incorrecta utilización puede ser perjudicial para la salud.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Valoración de toxicidad acuática:

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Toxicidad en peces:

CL50 (96 h) > 100 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OCDE 203; ISO 7346; 84/449/CEE, C.1, estático)

Invertebrados acuáticos:

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

Plantas acuáticas:

CE50 (7 Días) 1,286 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (OECD 221, estático)

CE10 (7 Días) 0,146 mg/l (tasa de crecimiento), *Lemna gibba* (OECD 221, estático)

12.2. 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: Imazamox (ISO); ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metoximetilnicotínico

Valoración de biodegradación y eliminación (H₂O):

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

12.3. 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: Imazamox (ISO); ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metoximetilnicotínico

Potencial de bioacumulación:

*Factor de bioconcentración (FBC): < 1, *Lepomis macrochirus* (OECD 305)*

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

No se produce una acumulación en organismos.

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

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

Indicaciones para: Imazamox (ISO); ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metoximetilnicotínico

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales:

Volatilidad: La sustancia no se evapora a la atmósfera, desde la superficie del agua.

Adsorción en suelos: 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.

12.5. Resultados de la valoración PBT y 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)

12.6. Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

12.7. Otros efectos adversos

El producto no contiene sustancias relacionadas en el Reglamento (CE) 1005/2009 relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono

12.8. Información adicional

Más informaciones ecotoxicológicas:

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

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

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

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Envase contaminado:

Este envase, una vez vacío, después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso, por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del Sistema Integrado de Gestión (SIGFITO)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte por tierra

ADR

Número UN o número ID: UN3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (IMAZAMOX, MALEATO DE BIS(2-ETILHEXILO))

Clase(s) de peligro para el transporte: 9, EHSM
Grupo de embalaje: III
Peligros para el medio ambiente: sí
Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

RID

Número UN o número ID: UN3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (IMAZAMOX, MALEATO DE BIS(2-ETILHEXILO))

Clase(s) de peligro para el transporte: 9, EHSM
Grupo de embalaje: III
Peligros para el medio ambiente: sí
Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

Transporte interior por barco

ADN

Número UN o número ID: UN3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (IMAZAMOX, MALEATO DE BIS(2-ETILHEXILO))

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Clase(s) de peligro para el transporte: 9, EHSM
 Grupo de embalaje: III
 Peligros para el medio ambiente: sí
 Precauciones particulares para los usuarios: Ninguno conocido

Transporte en aguas navegables interiores en buques
 no evaluado

Transporte marítimo por barco

Sea transport

IMDG

IMDG

Número UN o número ID: UN 3082
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (IMAZAMOX, MALEATO DE BIS(2-ETILHEXILO))

UN number or ID number: UN 3082
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX, BIS(2-ETHYLHEXYL) MALEATE)

Clase(s) de peligro para el transporte: 9, EHSM
 Grupo de embalaje: III
 Peligros para el medio ambiente: sí
 Contaminante marino: Sí
 Precauciones particulares para los usuarios: EmS: F-A; S-F

Transport hazard class(es): 9, EHSM
 Packing group: III
 Environmental hazards: yes
 Marine pollutant: YES
 Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

Transporte aéreo

Air transport

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Número UN o número ID: UN 3082
 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA

UN number or ID number: UN 3082
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE,

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE N° 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID N° 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

	EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (IMAZAMOX, MALEATO DE BIS(2- ETILHEXILO))		LIQUID, N.O.S. (IMAZAMOX, BIS(2- ETHYLHEXYL) MALEATE)
Clase(s) de peligro para el transporte:	9, EHSM	Transport hazard class(es):	9, EHSM
Grupo de embalaje:	III	Packing group:	III
Peligros para el medio ambiente:	sí	Environmental hazards:	yes
Precauciones particulares para los usuarios:	Ninguno conocido	Special precautions for user:	None known

14.1. Número UN o número ID

Ver las entradas correspondientes para "número UN o número ID" para las respectivas regulaciones en las tablas anteriores.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Ver apartados correspondientes para la 'denominación ONU oficial de transporte' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Ver apartados correspondientes para la 'clase de peligro para el transporte' para las legislaciones respectivas en las tablas de arriba.

14.4. Grupo de embalaje

Ver apartados correspondientes para el 'grupo de embalaje' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Ver apartados correspondientes para la 'peligrosidad para el medioambiente' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Ver apartados correspondientes para las 'precauciones especiales para el usuario' para las legislaciones respectivas en la tabla de arriba.

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

No se prevé el transporte marítimo a granel.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

Información adicional

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

El producto puede ser expedido como no peligroso en envases adecuados que contengan una cantidad neta de 5 L o menos de acuerdo con las siguientes provisiones de varias agencias regulatorias: ADR, RID, ADN: Disposición especial 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: Disposición especial 99 (2); 49CFR: §171.4 (c) (2) y también la Disposición especial 375 en el Apéndice B que está regulada en China "Regulations Concerning Road Transportation of Dangerous Goods Part 3: Index of dangerous goods name and transportation requirements" (JT/T 617.3)

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Prohibiciones, limitaciones y autorizaciones

Anexo XVII del Reglamento (CE) No 1907/2006: Número en lista: 3, 75

Restricciones del Reglamento (CE) 1907/2006, Anexo XVII, no se aplica para el uso previsto del producto dado en esta FDS.

Directiva 2012/18/UE - control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas (UE):

Entrada en lista en el reglamento: E2

Inscrito en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario con el nº ES-00646

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

Mitigación de riesgos ambientales:

SPE3: Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 m con cubierta vegetal hasta las masas de agua superficial.

SPE3: Para proteger las plantas terrestres, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta la zona no cultivada.

Cualquier actividad que se realice con este producto deberá tener en cuenta las condiciones establecidas en los artículos 31, 32 y 33 del Real Decreto 1311/2012, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Indicaciones sobre manipulación del producto se encuentran en los apartados 7 y 8 de la Ficha de Datos de Seguridad.

SECCIÓN 16: Otra información

Para garantizar el manejo adecuado y seguro de este producto, por favor tengan en cuenta las condiciones permitidas mencionadas en la etiqueta del producto.

El texto completo de las clasificaciones, incluyendo la indicación de peligro, los símbolos de peligro, las frases R y las frases H, en el caso que se mencionan en la sección 2 o 3:

BASF Ficha de Datos de Seguridad de acuerdo con el Reglamento CE Nº 1907/2006 y sus posteriores modificaciones.

Fecha / actualizada el: 02.01.2023

Versión: 3.1

Fecha de la versión anterior: 10.11.2022

Versión previa: 3.0

Fecha / Primera versión: 15.02.2018

Producto: **Pulsar Plus**

(ID Nº 30617912/SDS_CPA_ES/ES)

Fecha de impresión 02.10.2025

Aquatic Chronic Repr.	Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico
Aquatic Acute	Tóxico para la reproducción
Skin Corr./Irrit.	Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo
Eye Dam./Irrit.	Corrosión/Irritación en la piel
STOT RE	Lesión grave/Irritación ocular
H411	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)
H361d	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H400	Se sospecha que daña al feto.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H318	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H315	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación cutánea.
H373	Provoca irritación ocular grave.
	Puede perjudicar a determinados órganos (riñón) por exposición prolongada o repetida (oral).

Abreviaciones

ADR = El Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera. ADN = El Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables interiores. ATE = Estimaciones de toxicidad aguda. CAO = Sólo Aviones de Carga. CAS = Servicio de Resumen Químico. CLP = Clasificación, Etiquetado y Envasado de sustancias y mezclas. DIN = organización nacional alemana para la estandarización. DNEL = Nivel sin Efecto Derivado. CE50 = Concentración Efectiva media para el 50% de la población. CE = Comunidad Europea. EN = Estándares Europeos. IARC = Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo. Código IBC = Código de Contenedores Intermedios para Productos a Granel. IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. ISO = Organización Internacional de Normalización. STEL = Límite de exposición a corto plazo. CL50 = Concentración letal media para el 50% de la población. DL50 = Dosis Letal Media para el 50% de la población. TLV = Valor Límite Umbral. MARPOL = El Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación por Buques. NEN = Norma Holandesa. NOEC = Concentración Sin Efecto Observado. OEL = Valor Límite de Exposición Profesional. OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. PBT = Persistente, Bioacumulable y Tóxico. PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto. PPM = Partes por millón. RID = El Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. TWA = Media ponderada en el tiempo. Número ONU = número ONU en el transporte. mPmB = muy Persistente y muy Bioacumulable.

Los datos contenidos en esta Ficha de Datos de Seguridad se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales y describen el producto considerando los requerimientos de seguridad. Esta Ficha de Datos de Seguridad no es ni un Certificado de Análisis (CoA) ni una ficha técnica y no debe confundirse con un acuerdo de especificaciones. Los usos identificados en esta ficha de datos de seguridad no representan ni un acuerdo contractual sobre la calidad correspondiente a la sustancia/mezcla ni sobre el uso designado. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se observen los derechos de propiedad y las leyes y reglamentaciones existentes.

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