

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla
Nombre comercial : ZETE

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 : Productos fitosanitarios
Especificaciones de utilización industrial/profesional : Uso profesional
Uso de la sustancia/mezcla : Herbicida

1.2.2. Usos desaconsejados

Restricciones de utilización : No utilizar para usos diferentes de aquellos para los que el producto fue diseñado

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

Distribuidor

Naturagri Soluciones S.L.U.
Glorieta de Bilbao, 1, 1º dcha.
28004 Madrid
España
T (+34) 901 002 012
naturagri@naturagri.es, www.naturagri.es

Proveedor

Finchimica SpA
Via Lazio, 13
25025 Manerbio
Italy
T (0039)030938901 (H. 7:30 - 17:00)
MSDS@finchimica.it

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia : Resto del Mundo (Inglés): +44 1865 407333
Europa (Inglés): +44(0)1235 239670
112 (Número Europeo de Emergencia)
España: +34 91 114 2520 (español)

País/Zona	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
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	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) nº 1272/2008 [CLP]

Toxicidad aguda (oral), categoría 4 H302
Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2 H315
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2 H319
Toxicidad para la reproducción, categoría 2 H361d
Peligro por aspiración, categoría 1 H304
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

Nocivo en caso de ingestión. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Se sospecha que daña al feto. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. 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) :

Contiene :

Indicaciones de peligro (CLP) :

Consejos de prudencia (CLP) :

Frases EUH :

- : Peligro
- : Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno
- : H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H319 - Provoca irritación ocular grave.
H361d - Se sospecha que daña al feto.
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
- : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261 - Evitar respirar el aerosol, la niebla, los vapores.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P391 - Recoger el vertido.
P501 - Eliminar el contenido y el recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales.
- : EUH401 - A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

2.3. Otros peligros

Otros riesgos que no aparecen en la clasificación :

- : En el punto de inflamación o por encima de él, los vapores presentes pueden inflamarse al aire libre o explotar en espacios confinados cuando entran en mezcla con el aire y se exponen a una fuente de ignición.

No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno	N° CE: 922-153-0 REACH-no: 01-2119451097-39	55 – 60	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066
Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno	N° CAS: 40487-42-1 N° CE: 254-938-2 N° Índice: 609-042-00-X	30 – 35	Repr. 2, H361d Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Ácido bencenosulfónico, C10-13-alkil-derivados, sales de calcio	N° CAS: 1335202-81-7 N° CE: 932-231-6 REACH-no: 01-2119560592-37	3 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Isobutanol sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	N° CAS: 78-83-1 N° CE: 201-148-0 N° Índice: 603-108-00-1	1 – 3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335

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

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. En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta). Llevar a la persona afectada fuera de la zona de peligro. No dejar a la víctima desatendida.
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. Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	: Quitar la ropa y el calzado manchados. Lavar suavemente con agua y jabón abundantes. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios 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. Consultar a un oftalmólogo.
Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Puede conllevar una aspiración en los pulmones, con la posibilidad de una neumonía química. Consultar a un médico inmediatamente.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	: Se sospecha que daña al feto.
Síntomas/efectos después de contacto con la piel	: Provoca irritación cutánea.
Síntomas/efectos después del contacto con el ojo	: Provoca irritación ocular grave.
Síntomas/efectos después de ingestión	: Nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. La ingestión del producto puede provocar neumonía química e incluso la muerte.

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 anti-alcohol. Dióxido de carbono.
Medios de extinción no apropiados : No utilizar chorros de agua concentrados, ya que podrían dispersar y extender el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : En el punto de inflamación o por encima de él, los vapores presentes pueden inflamarse al aire libre o explotar en espacios confinados cuando entran en mezcla con el aire y se exponen a una fuente de ignición.
Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Óxidos de carbono (CO, CO₂). Óxido de nitrógeno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.
Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.
Otros datos : Confinar y contener los fluidos de extinción (producto peligroso para el medio ambiente). Los residuos de incendios y el agua contaminada empleada para extinguir incendios de deben eliminar conforme a la normativa local.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Ventilar la zona de derrame. Suprimir cualquier fuente de ignición.

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

- Equipo de protección : Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia : Intervención limitada a personal cualificado dotado de la protección adecuada. Balizar la zona de derrame y prohibir el acceso a personas no autorizadas. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores, la niebla, el aerosol.

6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
Procedimientos de emergencia : Evacuar el personal no necesario.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto se propague en el medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Si el vertido se produce en la vía pública, señalar el peligro y avisar a las autoridades (policía, policía municipal, bomberos).

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Recoger el vertido. Para cantidades pequeñas. Absorber el líquido derramado mediante materiales absorbentes como arena, tierra o vermiculita. En caso de derrame importante: Confinar todo tipo de fugas o derrames mediante diques o productos absorbentes para evitar el desplazamiento y la entrada en el alcantarillado o cursos de agua.
Procedimientos de limpieza : Vertidos restringidos: Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación. Recuperar el producto derramado en grandes cantidades mediante bombeo (utilizar una bomba antideflagrante o manual).
Otros datos : Mantener en un recipiente adecuado y cerrado para su eliminación. Retener el agua de lavado contaminada y eliminarla de manera adecuada. No verter a la alcantarilla o a los ríos. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.

6.4. Referencia a otras secciones

Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Véase el apartado 13 en lo relativo a la eliminación de los residuos resultantes de la limpieza.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones para una manipulación segura : Limitar las cantidades de producto al mínimo necesario para la manipulación y limitar el número de trabajadores expuestos. 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. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. No respirar los vapores, la niebla, el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar el vertido en aguas superficiales o desagües. Evitar cualquier fuente de ignición.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial y de seguridad. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Separar las prendas de trabajo de las prendas de calle. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Medidas técnicas : Una vez abiertos, los envases deben cerrarse de nuevo cuidadosamente y conservarse verticalmente para evitar fugas. Adoptar las medidas necesarias para evitar el vertido accidental del producto a las alcantarillas o a los ríos, en caso de rotura de los recipientes o de los sistemas de trasvase.
- Condiciones de almacenamiento : Manténgase en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Conservar únicamente en el recipiente original. Mantener los envases cerrados cuando no se estén utilizando. Manténgase alejado de las fuentes de ignición. Proteger del calor y de la luz solar. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.
- Materiales incompatibles : Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Alcalis.

7.3. Usos específicos finales

consultar la etiqueta.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

Isobutanol (78-83-1)	
España - Valores límite de exposición profesional	
Nombre local	Isobutanol (Alcohol isobutílico)
VLA-ED (OEL TWA)	154 mg/m ³
	50 ppm
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2024. INSHT

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

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. Prever fuentes de emergencia para el lavado de ojos y duchas de seguridad en las áreas con riesgo de exposición.

8.2.2. Equipos de protección personal

Equipo de protección individual:

Llevar el equipo de protección individual recomendado.

Símbolo/s del equipo de protección personal:



8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:

Gafas de seguridad. (EN ISO 16321-1:2022)

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4 (EN 13688 + EN 14605:2005 + A1:2009)

En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.

Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

Protección de las manos:

Guantes de protección. (ISO 374-1:2016/Tipo A)

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes desechables	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0.4	3 (> 0.65)	EN ISO 374-1/A1

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:

[En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria. Media mascarilla (EN 405)

Protección respiratoria			
Aparato	Tipo de filtro	Condición	Norma
Media mascarilla	ABEK	Protección contra el vapor	EN 140, EN 149

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:

No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Color	: Marrón oscuro.
Apariencia	: Suspensión.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible

ZETE

Ficha de Datos de Seguridad

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

Punto de fusión	: No disponible
Punto de congelación	: No disponible
Punto de ebullición	: 244 – 292 °C
Inflamabilidad	: No inflamable
Propiedades explosivas	: No explosivo. (Método de ensayo UE A.14).
Propiedades comburentes	: No comburente.
Límite inferior de explosividad	: No disponible
Límite superior de explosividad	: No disponible
Punto de inflamación	: 63 °C
Temperatura de auto-inflamación	: 375 °C
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 5,5
Concentración de la solución de pH	: 1 % (Solución acuosa)
Viscosidad, cinemática	: 7,29 mm ² /s (40°C) / 14,85 mm ² /s (20°C)
Viscosidad, dinámica	: 7,66 mPa·s (40°C) / 15,6 mPa·s (20°C)
Solubilidad	: Agua: Emulsionable (20°C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: 100 hPa (20°C)
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 1,054 g/ml (20°C)
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No disponible
Características de las partículas	: No aplicable

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

tiempo de descarga/salida del flujo al exterior : > 90 segundos (20°C, probeta DIN 4 mm)

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En el punto de inflamación o por encima de él, los vapores presentes pueden inflamarse al aire libre o explotar en espacios confinados cuando entran en mezcla con el aire y se exponen a una fuente de ignición.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Álcalis.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos. Puede descomponerse a temperaturas elevadas liberando gases corrosivos.

ZETE

Ficha de Datos de Seguridad

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

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)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

ZETE	
DL50 oral rata	500 – 2000 mg/kg (método OCDE 423)
DL50 cutánea rata	> 4000 mg/kg (método OCDE 402)
CL50 Inhalación - Rata	> 5,2 mg/l/4h

Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno (40487-42-1)	
DL50 oral rata	4665 mg/kg de peso corporal (Datos oficiales, EFSA)
DL50 cutánea rata	> 5000 mg/kg de peso corporal (Datos oficiales, EFSA)
CL50 Inhalación - Rata	> 6,73 mg/l/4h (Aerosol) (Datos oficiales, EFSA)

Corrosión o irritación cutáneas	: Provoca irritación cutánea. pH: 5,5
Información adicional	: Irritante por aplicación cutánea en conejos (método OCDE 404)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	: Provoca irritación ocular grave. pH: 5,5
Información adicional	: Irritante por aplicación ocular en el conejos (método OCDE 405)
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Información adicional	: No sensibilizante cutáneo en la cobaya (método OCDE 406)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: Se sospecha que daña al feto.

Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno (40487-42-1)	
NOAEL (animal/macho, F0/P)	500 mg/kg peso corporal/día (maternal, rata) (Datos oficiales, EFSA)
NOAEL (animal/hembra, F0/P)	60 mg/kg peso corporal/día (maternal, conejo) (Datos oficiales, EFSA)

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

ZETE	
Viscosidad, cinemática	7,29 mm ² /s (40°C) / 14,85 mm ² /s (20°C)

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

11.2.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

ZETE

Ficha de Datos de Seguridad

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

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

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 duraderos.

ZETE	
CL50 - Peces	1,5 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris))
CE50 - Crustáceos	1,76 mg/l/48h Daphnia magna (pulga de agua) (método OCDE 202)
EC50, plantas acuáticas, Myriophyllum spicatum (Filigrana mayor)	> 1 mg/l (14 días, (método OCDE 239))
EC50, plantas acuáticas, Lemna gibba (lenteja de agua hinchada)	> 1 mg/l (7 días, (método OCDE 221))
LC50, Lombriz de tierra, Eisenia fetida	98,35 mg/kg de peso en seco (56 días)
NOEC, Lombriz de tierra, Eisenia fetida	14,9 mg/kg de peso en seco (56 días, Reproducción)
LD50, insectos, oral, Apis mellifera (abeja europea)	80,3 µg/abeja
LD50, insectos, Cutáneo, Apis mellifera (abeja europea)	100 µg/abeja

Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno (40487-42-1)

CL50 - Peces	0,196 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoíris)(Datos oficiales, EFSA)
CE50 - Crustáceos	0,147 mg/l/48h (Daphnia magna) (Datos oficiales, EFSA)
CEr50 algas	0,0093 mg/l/72h (Selenastrum capricornutum) (Datos oficiales, EFSA)
NOEC crónico peces	0,02 mg/l (Danio rerio) (Datos oficiales, EFSA)
NOEC crónico crustáceos	0,0145 mg/l/ 21 días (Daphnia magna) (Datos oficiales, EFSA)

12.2. Persistencia y degradabilidad

ZETE	
Persistencia y degradabilidad	No fácilmente degradable

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente degradable
-------------------------------	--------------------------

Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno (40487-42-1)

Persistencia y degradabilidad	No fácilmente degradable
-------------------------------	--------------------------

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

No se dispone de información adicional

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Métodos para el tratamiento de residuos	:	Eliminar de acuerdo con las prescripciones locales en vigor. No tirar los residuos al desagüe, eliminar este producto y su recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales. Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado. Prohibición de verter al desagüe y a los ríos.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	:	Vaciar los residuos del envase. Los recipientes vacíos serán reciclados, reutilizados o eliminados respetando la normativa local. Siempre que no esté vacío, eliminar este recipiente en un punto de recogida de residuos peligrosos o especiales.
Información adicional	:	No contaminar el agua con el producto o su recipiente. No limpiar el material de de aplicación cerca de las aguas superficiales. Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa vigente.
Información sobre residuos ecológicos	:	Evitar su liberación al medio ambiente.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	:	02 01 08* - Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082	ONU 3082
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene ; pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylydine)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno)
Descripción del documento del transporte				
UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno), 9, III, (-)	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno), 9, III, CONTAMINANTE MARINO	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene ; pendimethalin (ISO); N-(1-ethylpropyl)-2,6-dinitro-3,4-xylydine), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno), 9, III	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno ; Pendimetalina (ISO); N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilideno), 9, III
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
9	9	9	9	9
				

Ficha de Datos de Seguridad

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Grupo de embalaje				
III	III	III	III	III
14.5. Peligros para el medio ambiente				
Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí Contaminante marino: Sí N.º FS (Fuego): F-A N.º FS (Derrame): S-F	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí	Peligroso para el medio ambiente: Sí

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR)	: M6
Disposiciones especiales (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADR)	: 5I
Cantidades exceptuadas (ADR)	: E1
Instrucciones de embalaje (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (ADR)	: PP1
Disposiciones para el embalaje en común (ADR)	: MP19
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR)	: T4
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (ADR)	: TP1, TP29
Código cisterna (ADR)	: LGBV
Vehículo para el transporte en cisternas	: AT
Categoría de transporte (ADR)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR)	: V12
Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR)	: CV13
Número de identificación de peligro (código Kemler)	: 90
Panel naranja	:



Clave de limitación de túnel : -

Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG)	: 274, 335, 969
Cantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (IMDG)	: E1
Instrucciones de embalaje (IMDG)	: LP01, P001
Disposiciones especiales de embalaje (IMDG)	: PP1
Instrucciones de embalaje GRG (IMDG)	: IBC03
Instrucciones para cisternas (IMDG)	: T4
Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG)	: TP1, TP29
Categoría de carga (IMDG)	: A

Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: E1
Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: Y964
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)	: 964
Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA)	: 450L

ZETE

Ficha de Datos de Seguridad

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

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 964
Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA)	: 450L
Disposiciones especiales (IATA)	: A97, A158, A197, A215
Código GRE (IATA)	: 9L

Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN)	: M6
Disposiciones especiales (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Cantidades exceptuadas (ADN)	: E1
Transporte admitido (ADN)	: T
Equipo requerido (ADN)	: PP
Número de conos/luces azules (ADN)	: 0

Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID)	: M6
Disposiciones especiales (RID)	: 274, 335, 375, 601
Cantidades limitadas (RID)	: 5L
Cantidades exceptuadas (RID)	: E1
Instrucciones de embalaje (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Disposiciones especiales de embalaje (RID)	: PP1
Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID)	: MP19
Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel (RID)	: T4
Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles (RID)	: TP1, TP29
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID)	: LGBV
Categoría de transporte (RID)	: 3
Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID)	: W12
Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID)	: CW13, CW31
Paquetes exprés (RID)	: CE8
N.º de identificación del peligro (RID)	: 90

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 (Lista de restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

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

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento sobre productos de doble uso (428/2009)

No contiene ninguna sustancia sujeta al REGLAMENTO (CE) N.º 428/2009 DEL CONSEJO, de 5 de mayo de 2009, por el que se establece un régimen comunitario de control de las exportaciones, la transferencia, el corretaje y el tránsito de productos de doble uso.

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

No se dispone de información adicional

15.2. Evaluación de la seguridad química

No es necesaria una evaluación de seguridad química de acuerdo al art. 14 del Reglamento (CE) n° 1907/2006, ya que la puesta en el mercado de este producto está sujeta a evaluación y autorización por parte de los Estados miembros en virtud del Reglamento (CE) n° 1107/2009 de 21 de octubre de 2009 del Parlamento Europeo y del Consejo.

SECCIÓN 16: Otras informaciones

Abreviaturas y acrónimos:	
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
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
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
N° CE	número CE
CE50	Concentración efectiva media
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
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)
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
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Fuentes de los datos

: ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). EFSA. Ficha de datos de seguridad del proveedor.

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:	
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
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, narcosis

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Skin Irrit. 2	H315	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Eye Irrit. 2	H319	Conforme a datos obtenidos de ensayos
Repr. 2	H361d	Método de cálculo
Asp. Tox. 1	H304	Método de cálculo
Aquatic Acute 1	H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1	H410	Método de cálculo

Hoja de Seguridad aplicable para regiones : EU - Europa;ES - España

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

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.