

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Corteva Agriscience™ le recomienda y espera que lea y comprenda la Ficha de seguridad al completo ya que contiene información importante. Esta Ficha de seguridad proporciona a los usuarios información relacionada con la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, así como la protección del medio ambiente y da indicaciones sobre cómo proceder en caso de emergencia. Las personas que utilizan y aplican el producto deberán referirse principalmente a la etiqueta que se adjunta o acompaña al contenedor del producto. Esta Ficha de Seguridad observa los estándares y requisitos reglamentarios de España y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

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

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial : RUEDO™  
Identificador Único De La Fórmula (UFI) : 8M47-70SE-X00T-4A35

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

Uso de la sustancia/mezcla : Producto para la protección de cultivos o de vegetales.  
Herbicida

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

##### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

##### Fabricante / importador

Corteva Agriscience Spain S.L.U  
Campus Tecnológico Corteva Agriscience  
Carretera de Sevilla-Cazalla (C-433), km 4,6  
41309 La Rinconada (Sevilla)  
ESPAÑA

Numero para información al cliente : +34 954 29 83 00  
E-mail de contacto : fdcorteva@corteva.com

#### 1.4 Teléfono de emergencia

SGS +34 954 29 83 00 o +34 977 55 15 77

Instituto Nacional de Toxicología: + 34 91 562 04 20

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

##### Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1	H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

##### Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro : 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).

SPe3 Para proteger las plantas no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5 m hasta la zona no cultivada, o 1m con el uso de boquillas de reducción de la deriva del 50%.

SPe 3 Para proteger los organismos acuáticos, respétese una franja de seguridad no tratada a 5 m de los cuerpos de agua superficiales.

Consejos de prudencia :

##### Prevención:

P261 Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.  
P280 Llevar guantes, prendas y mascarilla de protección.

##### Intervención:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P391 Recoger el vertido.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión 2.0	Fecha de revisión: 06.08.2024	Número SDS: 800080002884	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 06.08.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normativas sobre residuos peligrosos.

### Etiquetado adicional

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

#### Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Índice REACH Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
Penoxsulam	219714-96-2	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 100 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 100	13,57
Florasulam	145701-23-1 613-230-00-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	6,65

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión  
2.0

Fecha de revisión:  
06.08.2024

Número SDS:  
800080002884

Fecha de la última expedición: -  
Fecha de la primera expedición:  
06.08.2024

		Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 100 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 100	
Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio	68425-94-5	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 1 - < 3$
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 1 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1  los límites de concentración específicos Skin Sens. 1; H317 $\geq 0,05\%$	$\geq 0,0025 - < 0,025$
2-Metilisotiazol-3(2H)-ona	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071  Factor-M (Toxicidad acuática aguda): 10 Factor-M (Toxicidad acuática crónica): 1  los límites de concentración específicos Skin Sens. 1A; H317	$\geq 0,0025 - < 0,025$

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión 2.0	Fecha de revisión: 06.08.2024	Número SDS: 800080002884	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 06.08.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

		$\geq 0,0015 \%$	
		Estimación de la toxicidad aguda	
		Toxicidad oral aguda: 183 mg/kg	
		Toxicidad aguda por inhalación (polvo/niebla): 0,11 mg/l	
		Toxicidad cutánea aguda: 242 mg/kg	

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Protección de los socorristas : Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras)  
Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Si es inhalado : Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento.
- En caso de contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento.  
Lavar los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían ser eliminados adecuadamente.
- En caso de contacto con los ojos : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.
- Por ingestión : No requiere tratamiento médico de emergencia.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguna conocida.

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

Tratamiento : No hay antídoto específico.  
El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Spray de agua  
Espuma resistente al alcohol

Medios de extinción no apropiados : Ninguna conocida.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios : La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.

Productos de combustión peligrosos : Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión de composición variable que pueden ser tóxicos y/o irritantes.  
Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente:  
Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrógeno (NOx)  
Fluoruro de hidrógeno  
Óxidos de azufre

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios : Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego. El equipo debe cumplir con la EN 12942

Métodos específicos de extinción : Retire los recipientes que no estén en peligro fuera del área de incendio si se puede hacer con seguridad.  
Evacuar la zona.  
El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Otros datos : Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Precauciones personales : Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente : La descarga en el ambiente debe ser evitada. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

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

Métodos de limpieza : Limpie los materiales residuales del derrame con un absorbente adecuado. Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). La descarga y la eliminación de este material pueden estar regulados por reglamentos locales o nacionales, al igual que los materiales y elementos empleados en la limpieza de las descargas. Para derrames grandes, proporcione diques u otra contención apropiada para evitar que el material se propague. Si es posible bombear el material contenido por diques, El material recuperado debe almacenarse en un contenedor con orificios. Los orificios deben evitar el ingreso de agua ya que se puede producir una reacción con el material derramado que puede provocar la sobrepresurización del contenedor. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

### SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión 2.0      Fecha de revisión: 06.08.2024      Número SDS: 800080002884      Fecha de la última expedición: -  
Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Consejos para una manipulación segura : Evitar respirar la niebla o los vapores.  
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.  
No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.  
Tenga cuidado para evitar derrames y residuos y minimizar la liberación al medio ambiente.  
Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

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

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes : Almacenar en un recipiente cerrado. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto : No almacenar conjuntamente con ácidos.  
Agentes oxidantes fuertes

Material de embalaje : Material inapropiado: Ninguna conocida.

### 7.3 Usos específicos finales

Usos específicos : Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

#### Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Uso final	Vía de exposición	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
Propanodiol	Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Contacto con la piel	Aguda - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	168 mg/m <sup>3</sup>



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión  
2.0

Fecha de revisión:  
06.08.2024

Número SDS:  
800080002884

Fecha de la última expedición: -  
Fecha de la primera expedición:  
06.08.2024

	Trabajadores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m3
	Consumidores	Contacto con la piel	Aguda - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Contacto con la piel	Aguda - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Inhalación	Aguda - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos sistémicos	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	50 mg/m3
	Consumidores	Contacto con la piel	A largo plazo - efectos locales	
	Observaciones: Sin datos disponibles			
	Consumidores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	10 mg/m3

### Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
Propanodiol	Agua dulce	260 mg/l
	Agua de mar	26 mg/l
	Liberación/uso discontinuo	183 mg/l
	Planta de tratamiento de aguas residuales	20000 mg/l
	Sedimento de agua dulce	572 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Sedimento marino	57,2 mg/kg de peso seco (p.s.)
	Suelo	50 mg/kg de peso seco (p.s.)

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas de ingeniería

Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones.

Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

### Protección personal

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

- 
- Protección de los ojos/ la cara : Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente.
- Protección de las manos
- Observaciones : Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Neopreno. Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con EN 374). El grosor de un guante no es un buen indicador del nivel de protección que este posee contra sustancias químicas, ya que este nivel de protección depende en gran medida de la composición del material con el que se ha fabricado el guante. Un guante debe, por lo general y dependiendo del modelo y del tipo de material, tener un grosor superior a 0,35 mm para proporcionar la protección suficiente durante el contacto frecuente y prolongado con una sustancia. Como excepción a esta regla general, se sabe que los guantes laminados multicapa pueden ofrecer una protección prolongada aun teniendo un grosor inferior a 0,35 mm. Otros materiales para guantes que posean un grosor inferior a 0,35 mm pueden ofrecer la protección suficiente siempre y cuando el contacto con la sustancia en cuestión sea breve. NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.
- Protección de la piel y del cuerpo : Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.
- Protección respiratoria : Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de evaluación de riesgos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar  
Media máscara con filtro de partículas FFP1 (EN149)

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Líquido.
Color	:	blanco
Olor	:	Ligero
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto/intervalo de fusión	:	-5 °C
Punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto /intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límites de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	> 100 °C Método: Pensky-Martens Closed Cup ASTM D 93, copa cerrada
Temperatura de auto-inflamación	:	Método: Método A15 de la CE ninguno/a por debajo de 400°C
pH	:	4,9 (22,2 °C) Método: Electrodo de pH (1% en solución acuosa)
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	Fluido no newtoniano. La viscosidad disminuye con el aumento de la velocidad de corte.
Solubilidad(es)	:	
Solubilidad en agua	:	Se dispersa en el agua

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

---

Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,10 gcm3 (20 °C) Método: Medidor digital de densidad.
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles

### 9.2 Otros datos

Explosivos	:	No Método: EEC A14
Propiedades comburentes	:	Sin incremento significativo de temperatura (>5C).
Tasa de evaporación	:	no determinado

---

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No clasificado como un peligro de reactividad.

### 10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.  
Estable en condiciones normales.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas. Sin peligros a mencionar especialmente. Ninguna conocida.
-----------------------	---	--

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	:	Ninguna conocida.
--------------------------------	---	-------------------

### 10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse	:	Ninguno(a).
-----------------------------	---	-------------

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.

Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a:

- Óxidos de carbono
- Óxidos de nitrógeno (NOx)
- Fluoruro de hidrógeno
- Óxidos de azufre

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

##### Toxicidad aguda

###### Producto:

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 423 del OECD  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

###### Componentes:

###### **Penoxsulam:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
BPL: si  
  
DL50 (Ratón, hembra): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 3,50 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
BPL: si  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
Observaciones: Concentración máxima alcanzable.
- Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 5.000 mg/kg  
BPL: si

###### **Florasulam:**

- Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 6.000 mg/kg  
  
DL50 (Ratón): > 5.000 mg/kg
- Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,0 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 2.000 mg/kg  
Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad aguda por vía cutánea

### Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 4.500 mg/kg

### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 454 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0,25 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de ensayo 403 del OECD  
Síntomas: Dificultades respiratorias

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Conejo): > 5.000 mg/kg

### 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 183 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

DL50 (Rata, macho): 235 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Estimación de la toxicidad aguda: 183 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,11 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Estimación de la toxicidad aguda: 0,11 mg/l  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Método de cálculo

Toxicidad cutánea aguda : DL50 (Rata): 242 mg/kg  
Método: Directrices de ensayo 402 del OECD

Estimación de la toxicidad aguda: 242 mg/kg  
Método: Método de cálculo

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

Especies : Conejo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

### Componentes:

#### **Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : No irrita la piel

#### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 404 del OECD  
Resultado : Corrosivo

### **Lesiones o irritación ocular graves**

#### Producto:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de ensayo 405 del OECD  
Resultado : No irrita los ojos

### Componentes:

#### **Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación ocular

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo

#### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejo  
Resultado : Corrosivo

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### Producto:

Tipo de Prueba : Ensayo local en nódulos linfáticos de ratón (LLNA)  
Especies : Ratón

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Valoración : Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Método : Directrices de ensayo 429 del OECD

### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Especies : Conejillo de indias  
Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

#### **Florasulam:**

Observaciones : No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Tipo de Prueba : Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)  
Especies : Conejillo de indias  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1A.

#### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Especies : Conejillo de indias  
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1A.  
Método : Directrices de ensayo 406 del OECD  
Observaciones : Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Observaciones : Para sensibilización respiratoria:  
No se encontraron datos relevantes.

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., La información siguiente esta basada en datos limitados y/o estudios de investigación., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

#### **Florasulam:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos., Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión 2.0	Fecha de revisión: 06.08.2024	Número SDS: 800080002884	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 06.08.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : No es mutagenic cuando probó en los sistemas bacterianos o mamífero.

### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Mutagenicidad en células germinales- Valoración : Negativo en los ensayos de toxicidad genética.

### **Carcinogenicidad**

#### **Componentes:**

#### **Penoxsulam:**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

#### **Florasulam:**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Carcinogenicidad - Valoración : No provocó cáncer en animales de laboratorio.

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

#### **Penoxsulam:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

#### **Florasulam:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción., En los estudios sobre animales, no ha influenciado negativamente la fecundidad. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

#### Producto:

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

#### Componentes:

##### **Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Valoración : Los datos disponibles son insuficientes para detectar con una única exposición la toxicidad específica en órganos.

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Valoración : La evaluación de los datos disponibles sugiere que este material no es tóxico para STOT-SE (Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única).

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Penoxsulam:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.  
Hígado.

##### **Florasulam:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén efectos adversos por exposiciones repetidas.

##### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Observaciones : Según los datos disponibles, no se prevén otros efectos adversos por exposiciones repetidas.

### Toxicidad por aspiración

#### Producto:

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **Florasulam:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.

#### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Durante la ingestión o el vómito puede tener lugar una aspiración en los pulmones, causando daño tisular o lesión pulmonar.

## 11.2 Información relativa a otros peligros

### **Propiedades de alteración endocrina**

#### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (pulga de agua Daphnia magna): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,160 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

CE50r (Lemna gibba): > 0,009 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d

NOEC (Lemna gibba): 0,0018 mg/l  
Tiempo de exposición: 7 d

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 1.000 mg/kg  
Tiempo de exposición: 14 d  
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: > 222,4 mg/kg  
Tiempo de exposición: 48 h  
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50: > 200 mg/kg  
Tiempo de exposición: 48 h  
Especies: Apis mellifera (abejas)

### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,126 mg/l  
Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

CE50b (Lemna minor (lenteja de agua)): 0,00329 mg/l  
Punto final: Biomasa  
Tiempo de exposición: 14 d  
Método: OCDE 221.

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

---

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 1.000 mg/kg  
Tiempo de exposición: 14 d  
Especies: Eisenia fetida (lombrices)  
BPL:si

NOEC: 1.000 mg/kg  
Tiempo de exposición: 56 d  
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50 por via oral: > 2000 mg/kg de peso corporal.  
Punto final: mortalidad  
Especies: Anas platyrhynchos (ánade real)

CL50 por via dietaria: > 5063 mg/kg de alimento.  
Tiempo de exposición: 8 d  
Punto final: mortalidad  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
BPL:si

DL50 por via contacto: > 100 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 48 h  
Punto final: mortalidad  
Especies: Apis mellifera (abejas)  
BPL:si

DL50 por via oral: > 100 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 48 h  
Punto final: mortalidad  
Especies: Apis mellifera (abejas)  
BPL:si

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

### Florasulam:

Toxicidad para los peces : Observaciones: Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 292 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,00894 mg/l  
Punto final: Inhibición de la tasa de crecimiento.  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

CE50 (Myriophyllum spicatum): > 0,305 mg/l  
Punto final: Inhibición del crecimiento  
Tiempo de exposición: 14 d

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 119 mg/l  
Punto final: mortalidad  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

NOEC: > 2,9 mg/l  
Punto final: Otros  
Tiempo de exposición: 33 d  
Especies: Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 38,90 mg/l  
Punto final: crecimiento  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level): 50,2 mg/l  
Punto final: crecimiento  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100

Toxicidad para los organismos del suelo : CL50: > 1.320 mg/kg  
Tiempo de exposición: 14 d  
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Toxicidad para los organismos terrestres : Observaciones: El material es ligeramente tóxico para las aves en base aguda (500mg/kg <LC50 <2000mg/kg).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaría (CL50>5000ppm)

DL50 por vía oral: 1047 mg/kg de peso corporal.  
Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa)

CL50 por vía dietaria: > 5.000 ppm  
Tiempo de exposición: 8 d  
Especies: Anas platyrhynchos (ánade real)

DL50 por vía oral: > 100 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 48 h  
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50 por vía contacto: > 100 microgramos / abeja  
Tiempo de exposición: 48 h  
Especies: Apis mellifera (abejas)

### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 0,74 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 3,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente

CE50 (Camarón Mysid (Mysidopsis bahia)): 0,99 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,61 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,108 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,0206 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 24 h  
Tipo de Prueba: Estático  
Método: (calculado)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad para los microorganismos : CE50 (Bacterias (cieno activo)): 28,52 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración del lodo activado

Toxicidad para los peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,21 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)  
Tipo de Prueba: flujo a través  
Método: Directrices de ensayo 210 del OECD

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,91 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: Directrices de ensayo 211 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)): 4,77 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,93 - 1,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Alga (Selenastrum capricornutum)): 0,158 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,04 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 211 o Equivalente

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

### **Evaluación Ecotoxicológica**

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

---

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **Penoxsulam:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es biodegradable Biodegradación: 14,7 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado
Fotodegradación	:	Sensibilizador: Radicales hidroxilo Constante de velocidad: 6,03E-11 cm <sup>3</sup> /s Método: Estimado

##### **Florasulam:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es biodegradable Biodegradación: 2 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aprobado
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	:	0,012 kg/kg Período de incubación: 5 d
ThOD	:	0,85 kg/kg
Estabilidad en el agua	:	Las semividas de degradación: > 30 d
Fotodegradación	:	Constante de velocidad: 7,04E-11 cm <sup>3</sup> /s Método: Estimado

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es biodegradable Biodegradación: 24 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Guía de ensayos de la OCDE 301B o Equivalente
-------------------	---	---

##### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Biodegradabilidad	:	Resultado: Fácilmente biodegradable. Biodegradación: 98 % Tiempo de exposición: 48 d Método: Estudio de simulación Observaciones: Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.
-------------------	---	--

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Penoxsulam:**

Coeficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua :

log Pow: -0,602  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo  
(FBC < 100 o Log Pow < 3).

##### **Florasulam:**

Bioacumulación : Especies: Pez  
Tiempo de exposición: 28 d  
Temperatura: 13 °C  
Factor de bioconcentración (FBC): 0,8  
Método: medido

Coeficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua :

log Pow: -1,22  
pH: 7,0  
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo  
(FBC < 100 o Log Pow < 3).

#### **Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Coeficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua : Observaciones: No se disponen de datos de ensayo para este producto.

##### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
Factor de bioconcentración (FBC): 6,95  
Método: Directrices de ensayo 305 del OECD

Coeficiente de reparto n-oc-  
tanol/agua :

log Pow: 0,99 (20 °C)  
pH: 5  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,63 (10 °C)  
pH: 7  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,70 (20 °C)  
pH: 7  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: 0,76 (30 °C)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

pH: 7  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

log Pow: -0,90 (20 °C)  
pH: 9  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 117 o Equivalente

### 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Observaciones: No debe bioacumularse.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -0,75  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

## 12.4 Movilidad en el suelo

### Componentes:

#### Penoxsulam:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 73  
Método: medido  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150).

#### Florasulam:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 4 - 54  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Estabilidad en el suelo : Tiempo de disipación: 0,7 - 4,5 d

#### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Koc: 104  
Método: Estimado  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150).  
Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto.

#### 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre compartimentos medioambientales : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

### Producto:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión 2.0	Fecha de revisión: 06.08.2024	Número SDS: 800080002884	Fecha de la última expedición: - Fecha de la primera expedición: 06.08.2024
----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Valoración : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

#### **Florasulam:**

Valoración : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT).. Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

#### **Resíduos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:**

Valoración : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

#### **1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

Valoración : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

#### **2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:**

Valoración : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

### Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

## 12.7 Otros efectos adversos

### Componentes:

#### **Penoxsulam:**

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### Florasulam:

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### Residuos de petróleo, de fraccionamiento de reformador catalítico, sulfonado, polímeros con formaldehído, sales de sodio:

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### 2-Metilisotiazol-3(2H)-ona:

Potencial de agotamiento del ozono : Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales.

La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable.

Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

ADR : UN 3082

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

**RID** : UN 3082  
**IMDG** : UN 3082  
**IATA** : UN 3082

### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

**ADR** : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(PENOX SULAM, Florasulam)

**RID** : SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
(PENOX SULAM, Florasulam)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(PENOX SULAM, Florasulam)

**IATA** : Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p.  
(PENOX SULAM, Florasulam)

### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

	Clase	Riesgos subsidiarios
<b>ADR</b>	: 9	
<b>RID</b>	: 9	
<b>IMDG</b>	: 9	
<b>IATA</b>	: 9	

### 14.4 Grupo de embalaje

**ADR**

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M6  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9  
Código de restricciones en túneles : (-)

**RID**

Grupo de embalaje : III  
Código de clasificación : M6  
Número de identificación de peligro : 90  
Etiquetas : 9

**IMDG**

Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
EmS Código : F-A, S-F  
Observaciones : Stowage category A

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

### IATA (Carga)

Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y964
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

### IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Instrucción de embalaje (LQ)	:	Y964
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous

### 14.5 Peligros para el medio ambiente

#### ADR

Peligrosas ambientalmente : si

#### RID

Peligrosas ambientalmente : si

#### IMDG

Contaminante marino : si(PENOX SULAM, Florasulam)

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Los contaminantes marinos designados por los números ONU 3077 y 3082 en paquetes individuales o combinados que contienen una cantidad líquida por paquete individual o interno de 5 L o menos para líquidos o con una masa líquida por paquete individual o interno de 5 kg o menos para sólidos pueden transportarse como mercancías no peligrosas, según lo dispuesto en la sección 2.10.2.7 del código IMDG, disposición especial IATA A197 y disposición especial ADR/RID 375.

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Ficha de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

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

No aplicable al producto suministrado.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo 59).	:	No aplicable
Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono	:	No aplicable

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes (versión refundida) : No aplicable  
REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV) : No aplicable

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. E1 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta sustancia cuando se utiliza en las aplicaciones especificadas ..

La mezcla se evalúa dentro del marco de las disposiciones del Reglamento (CE) No. 1107/2009. Consulte la etiqueta para la información sobre la evaluación de la exposición.

## SECCIÓN 16. Otra información

### Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

### Texto completo de las Declaraciones-H

H301	: Tóxico en caso de ingestión.
H302	: Nocivo en caso de ingestión.
H311	: Tóxico en contacto con la piel.
H314	: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	: Provoca lesiones oculares graves.
H319	: Provoca irritación ocular grave.
H330	: Mortal en caso de inhalación.
H400	: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
EUH071	: Corrosivo para las vías respiratorias.

### Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox.	: Toxicidad aguda
Aquatic Acute	: Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	: Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam.	: Lesiones oculares graves
Eye Irrit.	: Irritación ocular
Skin Corr.	: Corrosión cutánea
Skin Sens.	: Sensibilización cutánea



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006, Anexo II y las enmiendas relativas.



## RUEDO™

Versión	Fecha de revisión:	Número SDS:	Fecha de la última expedición: -
2.0	06.08.2024	800080002884	Fecha de la primera expedición: 06.08.2024

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; ECx - Concentración asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buena práctica de laboratorio; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SDS - Ficha de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas. EC-Number - Número de la Comunidad Europea REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos.

### Otros datos

Otra información : Los datos proporcionados en esta Ficha de Seguridad están reconocidos y aprobados por nuestra compañía. Su clasificación ha sido determinada por las Autoridades nacionales competentes basándose en otros criterios. Nuestra compañía se atiene a la decisión de la autoridad nacional y por lo tanto ha incorporado las clasificaciones obligatorias, sin embargo los datos establecidos por la compañía también están incluidos.

#### Clasificación de la mezcla:

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

#### Procedimiento de clasificación:

Método de cálculo
Basado en la evaluación o los datos del producto
Basado en la evaluación o los datos del producto

Código del producto: GF-2581

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

ES / ES