

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Xonerate 2SC Herbicide
Código del producto : UVP: DU00000095 Specification: 102D00000402 EPA Registration No:101563-365

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : Environmental Science U.S. LLC.
Domicilio : 5000 Centregreen Way, Suite 400
Cary NC 27513
Teléfono : 1-800-331-2867
Teléfono de emergencia : +1 703-741-5970
Dirección de correo electrónico : uscontact@envu.com

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida
Restricciones de uso : Únicamente para uso profesional.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación GHS de acuerdo con Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Peligros para el producto tal y como se suministra

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4
Irritación ocular : Categoría 2B

Otros peligros

Ninguno conocido.

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.
H320 Provoca irritación ocular.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar un

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.
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.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	N.º CAS/ID único	Concentración (% w/w)	Secreto comercial
4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida	129909-90-6*	23.25	-
Propilenglicol	57-55-6*	$\geq 3 - < 5$	-
Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9*	$\geq 0.001 - < 0.01$	-

* Indica que el identificador es un n.º CAS.

Números CAS alternativos para algunas regiones

Nombre químico	Número(s) CAS alternativos
Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	2682-20-4, 26172-55-4

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales	: En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.
En caso de inhalación	: Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
En caso de contacto con la piel	: Lave con agua y jabón como precaución. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
En caso de contacto con los ojos	: En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos. Si es fácil de hacerlo, quitar los lentes de contacto, si están puestos.

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

- | | |
|--|---|
| En caso de ingestión | : Consultar un médico.
Si se ha tragado, NO provocar el vómito al menos de hacerlo bajo el control del personal médico.
Consultar un médico.
Enjuague la boca completamente con agua.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : No existen síntomas conocidos o esperados.
Nocivo en caso de ingestión.
Provoca irritación ocular. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8). |
| Notas especiales para un médico tratante | : Trate sintomáticamente.
No hay un antídoto específico disponible.
Se recomienda un tratamiento sintomático y de apoyo adecuado según lo indique la condición del paciente. |

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- | | |
|--|--|
| Medios de extinción apropiados | : Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO ₂)
Producto químico seco |
| Agentes de extinción inapropiados | : Ninguno conocido. |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. |
| Productos de combustión peligrosos | : Óxidos de carbono
Óxidos de nitrógeno (NO _x) |
| Métodos específicos de extinción | : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Evacuar la zona. |
| Equipo de protección especial para los bomberos | : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.
Utilice equipo de protección personal. |

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- | | |
|--|--|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : Utilice equipo de protección personal.
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8). |
| Precauciones relativas al | : No dispersar en el medio ambiente. |

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

medio ambiente

Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).
Retener y eliminar el agua contaminada.
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.

Métodos y materiales de contención y limpieza

: Empape con material absorbente inerte.
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.
Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Ventilación Local/total : Utilizar solamente con una buena ventilación.

Consejos para una manipulación segura : Evite la inhalación del vapor o rocío.
No tragar.
No ponerlo en los ojos.
Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel.
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.
No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.

Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Gases

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor	Parámetros de	Bases
-------------	---------	---------------	---------------	-------

Xonerate 2SC Herbicide

Versión 1.2 Fecha de revisión: 04/09/2026 Número de HDS: 11539568-00003 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

		(Forma de exposición)	control / Concentración permisible	
Propilenglicol	57-55-6	TWA	10 mg/m ³	US WEEL

Medidas de ingeniería : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

Protección personal

Protección respiratoria : Se recomienda ventilación general y de extracción para mantener las exposiciones al vapor por debajo de los límites recomendados. Cuando las concentraciones están por encima de los límites recomendados o no se conocen, se debe usar protección respiratoria adecuada. Siga las reglamentaciones OSHA en cuanto a respiradores (29 CFR 1910.134) y use respiradores aprobados por NIOSH/MSHA. La protección que ofrecen los respiradores con purificación de aire contra la exposición a cualquier sustancia química peligrosa es limitada. Use un respirador de aire a presión positiva si hay alguna posible liberación no controlada, si los niveles de exposición son desconocidos y en cualquier otra circunstancia en la que los respiradores de purificación de aire pudieran no brindar la protección adecuada.

Protección de las manos

Material : Guantes resistentes a los químicos

Observaciones : Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. El tiempo de ruptura no está determinado para el producto. Cámbiese los guantes a menudo! Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Protección de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:
Gafas protectoras

Protección de la piel y del cuerpo : Lavar la piel después de todo contacto con el producto.

Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.
No coma, beba, ni fume durante su utilización.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto : suspensión

Color : crema, marrón

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Olor	:	disolvente
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	5.5 - 7.5
Punto de fusión/ congelación	:	Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Flamabilidad (líquidos)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Densidad aparente	:	1.048 g/cm ³
Solubilidad	:	
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad	:	
Viscosidad, dinámica	:	1,500 - 2,500 cP
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Características de las partículas
Tamaño de las partículas : No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química : Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas : Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que deben evitarse : Ninguno conocido.
Materiales incompatibles : Oxidantes
Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación
Contacto con la piel
Ingestión
Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 1,105 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : > 2.0 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Observaciones: No hubo mortalidad observada a esta dosis.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 1,015 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.242 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: Directrices de prueba OECD 403
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 22,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 44.9 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 64 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0.171 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Valoración: Corrosivo para el tracto respiratorio.

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): 87.12 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

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

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Especies : Conejo
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Corrosivo después de 1 a 4 horas de exposición

Lesiones oculares graves/irritación ocular

Provoca irritación ocular.

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 7 días

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos
Método : Directrices de prueba OECD 405
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

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

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos
Observaciones : Con base en la corrosividad en la piel.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Valoración : No causa sensibilización a la piel.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : negativo
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : negativo

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Tipo de Prueba : Prueba Buehler
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Resultado : positivo

Valoración : Probabilidad o evidencia de la alta tasa de sensibilización de la piel en humanos

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Método: Directrices de prueba OECD 473
Resultado: negativo

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Especies : Ratón
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 18 Meses
Método : Directrices de prueba OECD 451
Resultado : negativo
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Especies : Rata
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 Años
Resultado : negativo

IARC No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

OSHA Ningún componente de este producto presente a niveles mayores o iguales al 0.1% está en la lista de carcinógenos regulados de la OSHA.

NTP En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o iguales a 0,1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología.

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Ingestión
Resultado: negativo

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Especies : Rata
LOAEL : > 25 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 1 a
Método : Directrices de prueba OECD 453
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Propilenglicol:

Especies : Rata, macho
NOAEL : >= 1,700 mg/kg
Vía de aplicación : Ingestión
Tiempo de exposición : 2 a

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): > 118 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): 111 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 16.7 µg/l Tiempo de exposición: 96 h NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 5.67 µg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para peces (Toxi-cidad crónica)	:	NOEC (Cyprinodon variegatus (bolín)): >= 2.3 mg/l Tiempo de exposición: 34 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.525 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Propilenglicol:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 40,613 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 18,340 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 19,300 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 13,020 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad hacia los microor-ganismos	:	NOEC (Pseudomonas putida): > 20,000 mg/l Tiempo de exposición: 18 h

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.19 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.16 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las al-gas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0.0052 mg/l

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Skeletonema costatum): 0.00049 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 0.02 mg/l
Tiempo de exposición: 36 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.10 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Pruebas de simulación de biodegradación : Compartimiento Ambiental: Sedimento marino
Tipo de valor: DT50
Valor: 182.4 d

Propilenglicol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 98.3 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301F

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 62 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301B

Potencial de bioacumulación

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 1.18

Propilenglicol:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.07
Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.8

Masa de reacción de: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1):

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: < 1

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Movilidad en el suelo

Componentes:

4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida:

Distribución entre los com- : log Koc: 1.3 - 1.6
partimentos medioambienta-
les

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

Propiedades de alteración endocrina

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos : Es mejor utilizar la totalidad del producto de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario desechar producto sin usar, siga las indicaciones de la etiqueta del contenedor y la regulación local correspondiente.
No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Siga las instrucciones en la etiqueta o el folleto del producto. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos.
No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 3082

Designación oficial de trans- : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, porte
N.O.S.
(4-Amino-N-(1,1-dimethylethyl)-4,5-dihydro-3-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-carboxamide, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Clase : 9

Grupo de embalaje : III

Etiquetas : 9

Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082

Designación oficial de trans- : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. porte
(4-Amino-N-(1,1-dimethylethyl)-4,5-dihydro-3-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-carboxamide, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (4-Amino-N-(1,1-dimethylethyl)-4,5-dihydro-3-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-carboxamide, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

49 CFR

Número UN/ID/NA	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (4-Amino-N-(1,1-dimethylethyl)-4,5-dihydro-3-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-carboxamide, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	CLASS 9
Código ERG	:	171
Contaminante marino	:	si(4-Amino-N-(1,1-dimethylethyl)-4,5-dihydro-3-(1-methylethyl)-5-oxo-1H-1,2,4-triazole-1-carboxamide, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Observaciones	:	Lo anterior aplica únicamente a contenedores de más de 119 galones (450 litros) en el caso de líquidos, o de 882 libras (400 kg) en el caso de sólidos. El embarque por tierra de acuerdo con el DOT no está reglamentado para empaque no a granel; no obstante se puede embarcar según la clasificación de peligro aplicable para facilitar la transportación multimodal que involucra ICAO (IATA) o IMO.
---------------	---	---

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

Precauciones especiales para los usuarios

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 Hoja 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.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CERCLA Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una cantidad reportada (RQ) para CERCLA.

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

Cantidad de planeación de umbral SARA 302 Sustancias Extremadamente peligrosas

Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 311/312 Peligros : Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)
Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Reglamento de Estado de EE.UU.

Derecho a la información de Pensilvania

Agua	7732-18-5
4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida	129909-90-6
Propilenglicol	57-55-6
Substancia activa	: 240 g/l 4-Amino-N-(1,1-dimetiletil)-4,5-dihidro-3-(1-metiletil)-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida

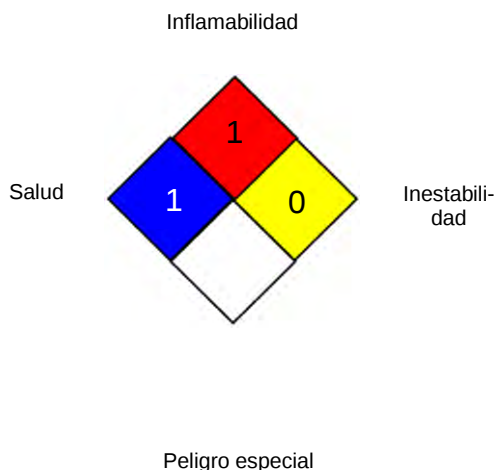
SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Información adicional

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

NFPA 704:



HMIS® IV / CED:

SALUD	/	1
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

US WEEL : Niveles de exposición ambiental (WEEL) de EE.UU.
US WEEL / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CERCLA - Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DOT - Departamento de Transporte; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; EHS - Sustancia extremadamente peligrosa; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; HMIS - Sistema de identificación de materiales peligrosos; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; 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; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; 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; MSHA - Administración de seguridad y salud minera; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; NFPA - Asociación nacional de protección contra incendios; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); RCRA - Ley de recuperación y conservación de recursos; REACH - Re-

Xonerate 2SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
1.2	04/09/2026	11539568-00003	Fecha de la primera emisión: 05/30/2025

glamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RQ - Cantidad sujeta a informe; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SARA - Ley de enmiendas y autorización repetida de superfondos; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de artículos peligrosos; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Fecha de revisión : 04/09/2026

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su publicación. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

US / 1X