

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del producto : Echelon 4SC Herbicide
Código del producto : UVP: DU00000154 Specification: 102D00000457 EPA Registration No:101563-294

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 (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (sistema hematopoyético)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Inhalación) : Categoría 2 (sistema hematopoyético)

Otros peligros

Ninguno conocido.

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

H332 Nocivo si se inhala.
H360D Puede dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos (sistema hemato-poyético) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.
H373 Puede provocar daños en los órganos (sistema hemato-poyético) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Consejos de prudencia

:

Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 No respirar nieblas o vapores.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P280 Usar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Intervención:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar un médico si la persona se encuentra mal.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P321 Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta).
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

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
2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-	29091-21-2*	27.3	-

Echelon 4SC Herbicide

Versión 2.2 Fecha de revisión: 04/09/2026 Número de HDS: 11551635-00004 Fecha de la última emisión: 01/21/2026
Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

diamina			
Sulfentrazona	122836-35-5*	13.6	-
Glicerina	56-81-5*	$\geq 5 - < 10$	-
Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiol) derivados	9005-65-6*	$\geq 1 - < 3$	-
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.
Si no está respirando, suministre respiración artificial.
Si la respiración es difícil, darle oxígeno.
Consultar un médico.
- En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.
Quitar la ropa y los zapatos contaminados.
Consultar un médico.
Lavar la ropa antes de reutilizarla.
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.
Consultar un médico.
Enjuague la boca completamente con agua.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Nocivo si se inhala.
Puede dañar al feto.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
- 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 : Trate sintomáticamente.

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

medico tratante

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- | | | |
|--|---|--|
| Medios de extinción apropiados | : | Agua pulverizada
Espuma resistente a los alcoholes
Dióxido de carbono (CO2)
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 (NOx)
Compuestos de flúor
Compuestos clorados
óxidos de azufre |
| 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 medio ambiente | : | No dispersar en el 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 |

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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 | : | Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. |
| Consejos para una manipulación segura | : | No poner en contacto con piel ni ropa.
No respirar nieblas o vapores.
No tragar.
Evite el contacto con los ojos.
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.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente. |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | : | Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.
Guardar bajo llave.
Manténgalo perfectamente cerrado.
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares. |
| Materias a evitar | : | No se almacene con los siguientes tipos de productos:
Agentes oxidantes fuertes
Sustancias y mezclas auto-reactivas
Peróxidos orgánicos
Explosivos
Gases |

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Medidas de ingeniería | : | Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local. |
| Protección personal | : | |
| Protección respiratoria | : | Se recomienda ventilación general y de extracción para man- |

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

		tener 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 de seguridad
Protección de la piel y del cuerpo	:	Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local. El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).
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. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	líquido
Color	:	amarillo
Olor	:	suave, fenólico
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	6.35

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

	Concentración: 1 %
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: > 212 °F / > 100 °C
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	: 1.192 g/cm ³
Solubilidad	
Hidrosolubilidad	: dispersable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Viscosidad	
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Características de las partículas	
Tamaño de las partículas	: No aplicable

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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 si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 2.09 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : Estimación de la toxicidad aguda: > 5,000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5,000 mg/kg
Método: OPPTS 870.1100
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 0.256 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: OPPTS 870.1300
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg
Método: OPPTS 870.1200
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Sulfentrazona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón, hembra): 701.8 mg/kg
Método: OPPTS 870.1100
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.13 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Método: OPPTS 870.1300
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg
Método: OPPTS 870.1200
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Glicerina:

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

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejillo de Indias): > 5,000 mg/kg

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiol) derivados:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón): 25,000 mg/kg

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:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Método : OPPTS 870.2500
Resultado : No irrita la piel
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Sulfentrazona:

Especies : Conejo
Método : OPPTS 870.2500

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Resultado : No irrita la piel
Observaciones : La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Glicerina:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiil) derivados:

Especies : Humano
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

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Componentes:

Glicerina:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiil) derivados:

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

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

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Sulfentrazone:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	OPPTS 870.2600
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

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:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: OPPTS 870.5100 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: OPPTS 870.5300 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos
--	---	---

	:	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: OPPTS 870.5375 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos
--	---	--

Sulfentrazone:

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames) Método: OPPTS 870.5100 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: OPPTS 870.5300 Resultado: negativo
--	---	---

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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: OPPTS 870.5395
Resultado: negativo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Glicerina:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo
Resultado: negativo

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

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)
Resultado: negativo

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiol) derivados:

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

Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos
Resultado: negativo

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

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Componentes:

Sulfentrazona:

Especies	:	Ratón
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	2 Años
Método	:	OPPTS 870.4200
Resultado	:	negativo
Observaciones	:	La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Glicerina:

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

Puede dañar al feto.

Componentes:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones Especies: Rata Vía de aplicación: Ingestión Método: OPPTS 870.3800 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Fertilidad / desarrollo embrionario precoz Especies: Rata Método: OPPTS 870.3700 Resultado: negativo Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Sulfentrazona:

Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos
--------------------------------	---	--

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: Ingestión
Método: OPPTS 870.3800
Resultado: positivo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Contacto con la piel
Método: OPPTS 870.3700
Resultado: positivo
Observaciones: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Glicerina:

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

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

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiol) derivados:

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

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

Puede provocar daños en los órganos (sistema hematopoyético) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Puede provocar daños en los órganos (sistema hematopoyético) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se inhala.

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Componentes:

Sulfentrazona:

Vías de exposición	: Ingestión
Órganos Diana	: sistema hematopoyético
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.
Vías de exposición	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Órganos Diana	: sistema hematopoyético
Valoración	: Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Especies	: Rata, macho
NOAEL	: >= 269 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: OPPTS 870.3100
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Sulfentrazona:

Especies	: Perro, macho
NOAEL	: 28 mg/kg
LOAEL	: 57 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 Días
Método	: OPPTS 870.3150
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Especies	: Rata
NOAEL	: 0.256 mg/kg
LOAEL	: 1.71 mg/kg
Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	: 26 Días
Método	: OPPTS 870.3465
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Especies	: Conejo
NOAEL	: >= 1,000 mg/kg
Vía de aplicación	: Contacto con la piel
Tiempo de exposición	: 28 Días
Método	: OPPTS 870.3200
Observaciones	: La prueba se llevó a cabo conforme a los lineamientos

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Glicerina:

Especies	: Rata
NOAEL	: 0.167 mg/l
LOAEL	: 0.622 mg/l
Vía de aplicación	: inhalación (polvo / neblina / humo)
Tiempo de exposición	: 13 Semana

Especies	: Rata
NOAEL	: 8,000 - 10,000 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 2 a

Especies	: Conejo
NOAEL	: 5,040 mg/kg
Vía de aplicación	: Contacto con la piel
Tiempo de exposición	: 45 Semana

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiil) derivados:

Especies	: Rata
NOAEL	: > 300 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 28 Días

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Toxicidad para peces	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 0.013 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0.013 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.004 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	: NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0.012 mg/l Tiempo de exposición: 32 d
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	: NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.0066 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

Sulfentrazona:

- | | | |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 93.8 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 60.4 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.033 mg/l
Tiempo de exposición: 120 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0.03 mg/l
Tiempo de exposición: 120 h |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) | : | NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2.95 mg/l
Tiempo de exposición: 99 d |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.2 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d |

Glicerina:

- | | | |
|--|---|---|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 54,000 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,955 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h |
| Toxicidad hacia los microorganismos | : | NOEC (Pseudomonas putida): > 10,000 mg/l
Tiempo de exposición: 16 h
Método: DIN 38 412 Part 8 |

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiil) derivados:

Evaluación Ecotoxicológica

- | | | |
|----------------------------|---|--|
| Toxicidad acuática aguda | : | Nocivo para los organismos acuáticos. |
| Toxicidad acuática crónica | : | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

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 algas/plantas acuáticas | : | ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0.0052 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h

NOEC (Skeletonema costatum): 0.00049 mg/l |

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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:

Sulfentrazona:

Pruebas de simulación de biodegradación : Compartimiento Ambiental: Suelo/tierra
Tipo de valor: DT50
Valor: 400 d

Glicerina:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 92 %
Tiempo de exposición: 30 d
Método: Directrices de prueba OECD 301D

Sorbitán, mono-(9Z)-9-octadecenoato, poli(oxi-1,2-etanodiol) derivados:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 52 %
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

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:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 1,400

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4.1

Sulfentrazona:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 0.99

Glicerina:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: -1.75

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

octanol/agua

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

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

Movilidad en el suelo

Componentes:

2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina:

Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : log Koc: 3.71

Sulfentrazona:

Distribución entre los com-
partimentos medioambienta-
les : log Koc: 1.63

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 transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (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), Sulfentrazone)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

IATA-DGR

No. UN/ID	: UN 3082
Designación oficial de transporte	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (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), Sulfentrazone)
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. (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), Sulfentrazone, 2,4-dinitro-N',N'-dipropyl-6-(trifluoromethyl)benzene-1,3-diamine)
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. (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), Sulfentrazone)
Clase	: 9
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: CLASS 9
Código ERG	: 171
Contaminante marino	: si(2,4-dinitro-N',N'-dipropyl-6-(trifluoromethyl)benzene-1,3-diamine, Sulfentrazone)
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

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

IMO.

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

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Los niveles de las sustancias mencionadas en el producto son lo suficientemente bajos que no se espera que excedan la RQ

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)
Sensibilización respiratoria o cutánea
Toxicidad a la reproducción
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)

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
2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina	29091-21-2
Sulfentrazona	122836-35-5
Glicerina	56-81-5

Prop. 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto puede exponer a usted a sustancias químicas incluyendo Oxido de Etileno, que es/son conocida/s por el Estado de California como causante/s de cáncer y defectos de nacimiento u otro daño reproductivo. Para mayor información ir a www.P65Warnings.ca.gov. **Límites de exposición permisible en california para contaminantes químicos**

Glicerina	56-81-5
Substancia activa	: 328 g/l 2,4-Dinitro-N',N'-dipropil-6-(trifluorometil)benceno-1,3-diamina 163 g/l Sulfentrazona

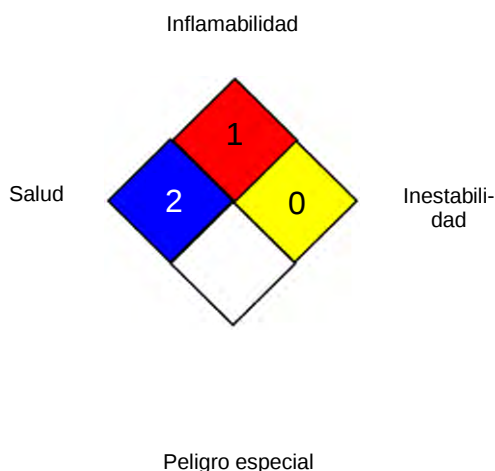
Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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

Información adicional

NFPA 704:



HMIS® IV / CED:

SALUD	*	2
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

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 -

Echelon 4SC Herbicide

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 01/21/2026
2.2	04/09/2026	11551635-00004	Fecha de la primera emisión: 07/03/2025

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 - Reglamento (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