

PERÍODO DE CARENCIA (días): No corresponde.



**PREPLANTACION:** Es posible mezclar Spider® con Panzer®, Panzer® Gold y Starane® Xtra. No plantar eucaliptos antes de 15 días desde la aplicación, el pino radiata puede plantarse al día siguiente de la aplicación.

**POSTPLANTACION:** Aplicar dirigido sólo a las malezas y al suelo. Evitar deriva al follaje del pino o eucaliptos. En presencia de malezas emergidas se puede mezclar con Panzer® ó Panzer® Gold.

**PREPARACIÓN DE LA ASPERSIÓN:** Llene el estanque hasta la mitad, agregar la cantidad de bolsas hidrosolubles de Spider® (100 g c/u) necesarias para la superficie que se va a tratar y agitando agregue los herbicidas complementarios y complete el volumen de agua necesario, 100 – 200 L agua/ha, con un máximo de 2 aplicaciones por temporada. Aplicar Spider® sobre suelo limpio, libre de malezas.

**COMPATIBILIDADES:** Si existen malezas emergidas se puede aplicar Spider® en mezcla con Panzer® Gold o con Galant® Plus, si éstas son sólo gramíneas. Para el control de malezas latifoliadas más tolerantes como Hierba de San Juan (Hypericum perforatum) o Hierba del chancho (Hypochoeris radicata) se puede adicionar Starane® Xtra o Lontrel® 3A respectivamente. Con malezas en prefloración o estado de desarrollo más avanzado es posible mezclar con Panzer® Gold. Spider® también es compatible con Tordon® 24K, Combo®, Terbutilazina, Goal® 2EC y otros herbicidas usados en silvicultura.

**INCOMPATIBILIDAD:** No mezclar Spider® con productos de fuerte reacción alcalina.

**FITOTOXICIDAD:** Spider® es selectivo para las especies forestales indicadas aplicado de acuerdo a las indicaciones de la etiqueta. Evitar la deriva al follaje del cultivo.

**APLICACIONES AEREAS:** Spider® puede aplicarse por vía aérea en preplantación, utilizando mojamientos de 40 – 60 L agua/ha.

"PARA APLICACIONES AÉREAS PROHÍBESE TODA APLICACIÓN DE PLAGUICIDAS CUANDO LA VELOCIDAD DEL VIENTO SUPERE LOS 15 KM/HORA".

**TIEMPO DE REINGRESO:** Esperar 4 horas después de realizada la aplicación, para reingresar personas o animales al área tratada.

En la naturaleza existe la posibilidad de ocurrencia de biotipos resistentes a herbicidas, esto puede ocurrir a Spider® como a otros herbicidas de su mismo grupo químico, a través de una variación genética normal (mutación) en cualquier población de malezas. En estos casos el uso repetido de este grupo de herbicidas puede llevar a estos biotipos de malezas a ser dominantes por lo que serán de difícil control. La ocurrencia de poblaciones resistentes es difícil de detectar antes de la aplicación de Spider®, por lo que Agro Corteva Chile S.A. no puede aceptar responsabilidad alguna por pérdidas sufridas debido a su falta de control. En caso de duda, consultar a nuestro Departamento Técnico.

Agro Corteva Chile S.A. garantiza la calidad y contenido del ingrediente activo señalado en esta etiqueta hasta que el producto salga de su control directo. Debido a que la acción de un plaguicida puede resultar influenciada por diversos factores, no se asume responsabilidad alguna por eventuales daños de cualquier naturaleza, derivadas de su uso, manipulación o almacenaje.

## HERBICIDA GRANULADO DISPERSABLE (WG)

Spider® es un herbicida suelo activo para ser utilizado en plantaciones forestales en tratamientos de pre y/o post-plantación. Puede aplicarse en pre-emergencia y/o post-emergencia temprana de las malezas que se indican en el área de instrucciones de uso de esta etiqueta. Es de amplio espectro en el control de malezas latifoliadas e inhibe el crecimiento de algunas gramíneas por su actividad como suelo activo. Presenta actividad residual en el control de las malezas y las lluvias posteriores a la aplicación favorecen la actividad del herbicida.

### Contenido en Envase (p/p)

Diclosulam\*: 84 % p/p (840 g/kg)  
Coformulantes, c.s.p.: 100 % p/p (1 kg)  
\* 2',6'-dicloro-5-etoxi-7-fluoro[1,2,4]triazolo[1,5-c]pirimidina-2-sulfonamida

**Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3517**

**Número de lote o partida: ver envase**

**Fecha vencimiento, mes y año: ver envase**

**Nombre y dirección del fabricante:** Corteva Agriscience Argentina S.R.L., Hipólito Irigoyen 2900, Puerto General San Martín, Provincia de Santa Fe, Argentina; Corteva Agriscience LLC., 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, Estados Unidos; Corteva Agriscience LLC., 2830 U.S. Highway 24E, El Paso, IL 61738, Estados Unidos; Corteva Agriscience LLC., 701 Washington Street, Midland, MI 48640, Estados Unidos; Prochem Bio SA., Av. San Nicolás N°645, Parque Comirsa, Ramallo, Buenos Aires, Argentina.

**Nombre y dirección del Importador:** Agro Corteva Chile S.A., Gran Avenida N° 1621, Paine, Santiago de Chile.

**Contenido Neto: 0,5 kg** (5 bolsas hidrosolubles de 100 g c/u)

### NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

© Marca registrada de Corteva Agriscience LLC.

### PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

**GRUPO QUIMICO:** Diclosulam pertenece al grupo químico de las triazolopirimidinas.

Durante la preparación del producto, usar guantes impermeables, botas de goma, protector facial y delantal impermeable, tanto para aplicaciones terrestres como aéreas. Durante la aplicación usar guantes impermeables, botas de goma, protector facial y overol impermeable. Lavar toda la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lavarse prolijamente y cambiarse de ropa después del trabajo. No contaminar aguas de regadío, agua potable, cursos de agua o ríos.

**Almacenaje:** Almacenar bajo llave, en lugar ventilado, fresco y seco, en su envase original bien cerrado. Mantener fuera del alcance de niños y personas no responsables. No almacenar con comestibles, alimento para animales, o semillas.

**SINTOMAS DE INTOXICACIÓN:** En ambientes cerrados, puede producir irritación ocular. **PRIMEROS AUXILIOS:** En caso de **contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En caso que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos, y luego continuar con el enjuague. Además, los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Consulte a un médico. En caso de **contacto con la piel:** Quitar las ropas y zapatos contaminados y lavar la piel con abundante agua limpia y minuciosamente entre dedos, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. En caso de **Ingestión:** No inducir el vómito. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Consulte a un médico, y/o traslade inmediatamente a un centro asistencial. No existe antídoto específico. En caso de **Inhalación:** Lleve a la persona al aire libre si existen efectos adversos. Si la respiración es dificultosa proveer respiración artificial. Llame un médico.

**TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIA:** Realizar tratamiento sintomático.

**Antídoto:** No posee antídoto específico.

**EN CASO DE INGESTION O INTOXICACION LLAMAR AL (2) 2635 3800 CONVENIO INTOXICACIONES CITUC/AFIPA O AL (2) 2247 3600 CITUC EMERGENCIASQUIMICAS, EN CASO DE ACCIDENTE. TELÉFONOS DE EMERGENCIA - ATENCION LAS 24 HORAS. CONSULTAS AGRO CORTEVA CHILE S.A. (2) 2836 7000**

Spider® es prácticamente no tóxico para aves. Ligeramente tóxico para abejas y organismos acuáticos. Extremadamente tóxico para algas. **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACION EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL AREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO. PARA APLICACIONES AÉREAS, OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE.**

**Instrucciones para el triple lavado:** Realice el triple lavado inmediatamente después de vaciado el envase; agregue agua hasta ¼ de su capacidad, cierre y agite durante 30 segundos y vierta el agua del envase en el equipo pulverizador. Realice este procedimiento 3 veces. Posteriormente, perfore el envase para evitar su reutilización y entréguelo en centros de acopio autorizados.

### INSTRUCCIONES DE USO:

**Características y forma de acción del producto:** Spider® es un herbicida sistémico, se absorbe por follaje, tallos y raíces y se trasloca por xilema y floema a los tejidos meristemáticos. Inhibe la acetolactato sintetasa (ALS), enzima fundamental en la síntesis de amino ácidos como isoleucina, leucina y valina. Spider® controlará las malezas emergidas más eficientemente durante sus primeros estados de crecimiento.

Grupo HRAC Diclosulam	2	Herbicida
-----------------------	---	-----------

### INSTRUCCIONES DE USO:

Cultivo	Malezas	Dosis (g/ha)	Observaciones	Carencia (días)
Eucalipto, Pino radiata	<b>Latifoliadas:</b> Chamico ( <i>Datura stamonium</i> L.) Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> ) Quingüilla ( <i>Chenopodium album</i> ) Malva ( <i>Anoda cristata</i> ) Amor seco ( <i>Bidens pilosa</i> ) Suspiro ( <i>Ipomoea purpurea</i> ) Clonqui ( <i>Xanthium spp.</i> ) Bledo ( <i>Amaranthus spp.</i> ) Pichoga ( <i>Euphorbia spp.</i> ) Ambrosia ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ) Diente de león ( <i>Taraxacum officinale</i> ) Vinagrillo ( <i>Rumex acetosella</i> ) Sanguinaria ( <i>Polygonum aviculare</i> ) Margarita ( <i>Lecanthemum vulgare</i> ) Senecio ( <i>Senecio vulgaris</i> ) Mostacilla ( <i>Sysimbrium officinale</i> ) Quilloi-quilloi ( <i>Stellaria media</i> ) Calabacillo ( <i>Silene gallica</i> ) Chinilla ( <i>Leontodon saxatilis</i> ) Ñihue ( <i>Lactuca seriola</i> ) Siete venas ( <i>Plantago lanceolata</i> ) Arvejilla ( <i>Vicia spp.</i> ) Hierba azul ( <i>Echium spp.</i> ) Mitrun ( <i>Verbascum virgatum</i> )	50 - 75	Aplicar en pre y/o postplantación de Eucaliptos y Pino radiata en pre-emergencia y/o post emergencia temprana de malezas	N.C.
	<b>Gramíneas provenientes de semilla controladas por su efecto residual:</b> Tembladera ( <i>Brisa spp.</i> ) Setarea ( <i>Setaria spp.</i> ) Cola de zorro ( <i>Cynosorus echinatus</i> ) Pasto miel ( <i>Holcus lanatus</i> ) Chépica del Sur ( <i>Agrostis spp.</i> ) Avenilla ( <i>Avena fatua</i> )			



## CUIDADO



## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

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 Chile y puede que no cumpla con los requisitos reglamentarios de otros países.

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto : SPIDER™

#### Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida para usuario final

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

##### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

##### Fabricante / importador

Agro Corteva Chile S.A  
Gran Avenida 1621  
Paine  
9540564, SANTIAGO DE CHILE  
Chile

Numero para información al cliente : +56 2 2836 7000

Dirección de correo electrónico : SDS@corteva.com

Teléfono de emergencia : + 56 2 2247 3600

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

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

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1


#### Elementos de la etiqueta

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
**Intervención:**  
P391 Recoger los vertidos.  
**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
Diclosulam	145701-21-9	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	84
Almidón	9005-25-8		$\geq 3$ -< 10
Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts	1258274-08-6	2; H315 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	$\geq 1$ -< 2,5
diclorometano	75-09-2	2; H315 2; H319 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H336 (Sistema nervioso central)	$\geq 0,3$ -< 1
Quinoleína clorhidrato	530-64-3	Acute Tox. (Oral) 3; H301 Acute Tox. (Cutáneo) 3; H311 2; H315 2; H319 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 Aquatic Chronic 2; H411	$\geq 0,25$ -< 0,3

## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

metanol	67-56-1	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. (Oral) 3; H301 Acute Tox. (Inhalación) 3; H331 Acute Tox. (Cutáneo) 3; H311 STOT SE 1; H370 (Ojos, Sistema nervioso central)	>= 0,1 -< 0,3
---------	---------	--	---------------

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Trasladar al afectado al aire libre. Si se producen efectos, consultar a un médico.
- Contacto con la piel : Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Una ducha de seguridad y emergencia apropiada debería estar disponible en la zona de trabajo.
- 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. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible en la zona de trabajo.
- Ingestión : No requiere tratamiento médico de emergencia.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : No conocidos.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
- Notas especiales para un medico tratante : No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto su etiqueta.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO2)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : No conocidos.
- Productos de combustión peligrosos : Durante un incendio, el humo puede contener el material original además de productos de combustión con composición variable, que pueden ser tóxicos y/o irritantes.

## SPIDER™

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080004038	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

	Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno (NOx) Gas cloruro de hidrógeno Óxidos de carbono
Peligros específicos asociados	: La exposición a los productos de la combustión puede ser un peligro para la salud. No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Métodos específicos de extinción	: El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar la zona. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Si es necesario, use aparato respiratorio autónomo para la lucha contra incendios. Utilice equipo de protección personal.

### SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Evite la formación de polvo. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.
Precauciones relativas al medio ambiente	: Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas. Debe evitarse la descarga en el ambiente. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Retener y eliminar el agua contaminada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.
Métodos y material de contención y de limpieza	: 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. Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo. Los materiales recuperados deben almacenarse en un contenedor ventilado. La ventilación debe prevenir el ingreso de agua ya que puede producirse una reacción adicional con los materiales derramados lo que puede conducir a una sobrepresurización del contenedor. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Barra o aspire el derramamiento y recójalo en recipiente adecuado para su eliminación.  
Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### Manipulación

Precauciones para una manipulación segura : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.  
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.  
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.

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

Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en un recipiente cerrado.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.

Sustancias y mezclas incompatibles : Agentes oxidantes fuertes

Material de envase y/o embalaje : Materiales inadecuados: No conocidos.

#### Usos específicos finales

Uso(s) específico(s) : Productos fitosanitarios sujetos al Reglamento (CE) no 1107/2009.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
Diclosulam	145701-21-9	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Dow IHG
Almidón	9005-25-8	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
diclorometano	75-09-2	TWA	25 ppm	Corteva OEL
		STEL	125 ppm	Corteva OEL
		LPP	44 ppm 152,3 mg/m <sup>3</sup>	CL OEL
Información adicional: Las sustancias calificadas como 'A.2' son sospechosas de ser cancerígenas para el ser humano, por lo cual				

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
 Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

	en ambos casos se deberán extremar las medidas de protección y de higiene personal frente a ellas			
		TWA	50 ppm	ACGIH
metanol	67-56-1	LPP	175 ppm 229 mg/m3	CL OEL
Información adicional: Piel				
		LPT	250 ppm 328 mg/m3	CL OEL
Información adicional: Piel				
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

### Límites biológicos de exposición ocupacional

Componentes	CAS No.	Parámetros de control	Análisis biológico	Tiempo de toma de muestras	Concentración permisible	Bases
diclorometano	75-09-2	Diclorometano	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	0,3 mg/l	ACGIH BEI
metanol	67-56-1	Metanol	Orina	No crítico	7 mg/g creatinina	CL BEI
		Metanol	Orina	Al final del turno (Tan pronto como sea posible después de que cese la exposición)	15 mg/l	ACGIH BEI

**Controles técnicos apropiados** : 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

Protección de los ojos y cara : Utilice gafas tipo motorista (goggles).

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

- Protección de la piel : 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 de las manos
- Observaciones : Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Neopreno. 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 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. En la mayoría de los casos no será necesaria una protección respiratoria; sin embargo, en ambientes con polvo, utilizar una mascarilla de polvo homologada.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Aspecto : gránulos
- Color : Café
- Olor : Aromático
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : 7,28 (23 °C)  
Concentración: 10  
(mezcla al 10% en agua)
- Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles
- Punto de congelación : No aplicable
- Punto / intervalo de ebullición : No aplicable
- Punto de inflamación : Método: copa cerrada  
No aplicable
- Tasa de evaporación : No aplicable

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	No aplicable
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	No aplicable
Presión de vapor	:	No aplicable
Densidad de vapor	:	No aplicable
Densidad	:	No aplicable
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Se dispersa en el agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	:	Ningún dato disponible.
Temperatura de ignición espontánea	:	No aplicable
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No
Propiedades comburentes	:	Sin incremento significativo de temperatura (>5C).
		Sustancia de referencia: Fosfato de amonio

### Información adicional

Densidad aparente	:	0,55 g/cm3 Método: Volumétrica, a Granel (Temperatura ambiente)
-------------------	---	---

---

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No clasificado como un peligro de reactividad.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica. Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones que deben evitarse	:	No conocidos.
Materiales incompatibles	:	Ácidos fuertes Bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a:

- Óxidos de nitrógeno (NOx)
- Gas cloruro de hidrógeno
- Óxidos de carbono

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Toxicidad oral aguda           | : | DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg<br>Método: Directrices de prueba OECD 423  |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50(Rata, machos y hembras): > 6,7 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h<br>Prueba de atmosfera: Aerosol<br>Método: Directrices de prueba OECD 403<br>Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación |
| Toxicidad dérmica aguda        | : | DL50(Conejo): > 2.000 mg/kg<br>Método: Directrices de prueba OECD 402<br>Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda  |

##### Componentes:

##### **Diclosulam:**

- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Toxicidad oral aguda           | : | DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg   |
| Toxicidad aguda por inhalación | : | CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,04 mg/l<br>Tiempo de exposición: 4 h<br>Prueba de atmosfera: polvo/niebla<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación |
| Toxicidad dérmica aguda        | : | DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg<br>Síntomas: No hubo mortandad con esta concentración.<br>Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda       |

##### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata): > 2.000 - 5.000 mg/kg<br>Método: Directrices de prueba OECD 401 |
|----------------------|---|--|

##### **diclorometano:**

- |                      |   |                            |
|----------------------|---|----------------------------|
| Toxicidad oral aguda | : | DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg |
|----------------------|---|----------------------------|

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

**Toxicidad aguda por inhalación** : Observaciones: En áreas poco ventiladas o reducidas, los vapores se acumulan rápidamente y pueden producir pérdida de consciencia y la muerte.  
Los vapores pueden causar irritación de las vías respiratorias altas (nariz y garganta).  
Puede provocar carboxihemoglobinemia, por tanto perjudicar el transporte de oxígeno por la sangre.  
Efectos anestésicos mínimos pueden aparecer en el rango de 500-1000 ppm de cloruro de metileno. Los niveles progresivamente superiores a 1000 ppm pueden causar mareo, embriaguez, y concentraciones tan bajas como 10,000 ppm pueden causar inconsciencia y muerte.  
Puede que estos niveles tan elevados produzcan arritmias cardíacas (latidos del corazón irregulares).

CL50 (Ratón): 86 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

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

### Quinoleína clorhidrato:

**Toxicidad oral aguda** : DL50 (Rata, machos y hembras): 262 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 401  
Observaciones: Para materiales similares(s):

**Toxicidad dérmica aguda** : DL50 (Conejo): 590 mg/kg  
Observaciones: Para materiales similares(s):

### metanol:

**Toxicidad oral aguda** : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg  
Valoración: El componente/mezcla es tóxico después de una sola ingestión.  
Observaciones: El metanol es altamente tóxico para los seres humanos y puede provocar efectos en el sistema nervioso central, trastornos de la visión hasta ceguera, acidosis metabólica y daños degenerativos a otros órganos como hígado, riñones y corazón.  
Los efectos pueden retrasarse.

Dosis letal (Humanos): 340 mg/kg  
Método: Estimado

Dosis letal (Humanos): Método: Estimado

**Toxicidad aguda por inhalación** : CL50 (Rata): 3 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: vapor

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

**Toxicidad dérmica aguda** : DL50 (Conejo): 15.800 mg/kg  
 Valoración: El componente/mezcla es tóxico después de un solo contacto con la piel.  
 Observaciones: Los efectos del metanol son los mismos por vía oral que por inhalación e incluyen depresión del sistema nervioso central, trastornos de la visión hasta ceguera, acidosis metabólica, daños a órganos como hígado, riñones y corazón, e incluso muerte.

### Corrosión o irritación cutáneas

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

Especies : Conejo  
 Resultado : Irritación de la piel

##### **diclorometano:**

Resultado : Irritación de la piel

##### **Quinoleína clorhidrato:**

Resultado : Irritación de la piel

##### **metanol:**

Resultado : No irrita la piel

### Lesiones o irritación ocular graves

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

Especies : Conejo  
 Resultado : Corrosivo

##### **diclorometano:**

Resultado : Irritación de los ojos

## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### **Quinoleína clorhidrato:**

Resultado : Irritación de los ojos

### **metanol:**

Resultado : No irrita los ojos

### **Sensibilización respiratoria o cutánea**

#### **Producto:**

Especies : Conejillo de Indias  
Valoración : No causa sensibilización a la piel.  
Método : Directrices de prueba OECD 406

#### **Componentes:**

##### **Diclosulam:**

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.

##### **diclorometano:**

Valoración : No causa sensibilización a la piel.

##### **Quinoleína clorhidrato:**

Observaciones : No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones

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

### **Mutagenicidad en células germinales**

#### **Componentes:**

##### **Diclosulam:**

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.

##### **diclorometano:**

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros., Los ensayos de toxicidad genética con el cloruro de metileno usando células de mamíferos o animales dieron resultados negativos o equivocados. Esto es consistente con la falta de interacción con el ADN en ratones y hamsters. Aunque los resultados de los ensayos bacteriológicos AMES han sido generalmente positivos, en general los datos sugieren que el potencial de

## SPIDER™

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080004038	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

toxicidad genética no parece ser un factor significativo en la toxicidad del cloruro de metileno.

### Quinolina clorhidrato:

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Las pruebas in vitro demostraron efectos mutágenos

Para materiales similares(s):, Las pruebas de mutagénesis in vitro dieron resultados positivos., Se ha demostrado que tiene actividad mutagénica en los animales.

### metanol:

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

Los estudios de mutagénesis animal resultaron negativos en unos casos y positivos en otros.

### Carcinogenicidad

#### Producto:

Carcinogenicidad - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

#### Componentes:

##### Diclosulam:

Carcinogenicidad - Valoración : Para el ingrediente(s) activo(s), No provocó cáncer en animales de laboratorio.

##### diclorometano:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

Se ha demostrado que el cloruro de metileno puede provocar un aumento en la incidencia de tumores malignos en ratones y tumores benignos en ratas. Los estudios realizados con otros animales, así como varios estudios epidemiológicos en personas no han mostrado resultados tumorigénicos. Se considera que el cloruro de metileno no conlleva un riesgo medible de cáncer para las personas, siempre que se manipule adecuadamente.

### Quinolina clorhidrato:

Carcinogenicidad - Valoración : Posible cancerígeno para los humanos

Para materiales similares(s):, Provoca cáncer en animales de laboratorio.

## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### **metanol:**

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

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

#### **Diclosulam:**

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.

#### **diclorometano:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre., No causó efectos de nacimiento en los animales de laboratorio.

### **metanol:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción. El metanol ha causado defectos de nacimiento en ratones a dosis que no eran tóxicas para la madre así como efectos leves en el comportamiento de la progenitura de las ratas.

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única**

#### **Producto:**

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

#### **Componentes:**

#### **Diclosulam:**

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

#### **Almidón:**

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

#### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

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

## SPIDER™

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2024/02/16      Número de HDS: 800080004038      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### **diclorometano:**

Vías de exposición : Inhalación  
Órganos Diana : Sistema nervioso central  
Valoración : Puede provocar somnolencia o vértigo.

### **Quinoleína clorhidrato:**

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

### **metanol:**

Órganos Diana : Ojos, Sistema nervioso central  
Valoración : Provoca daños en los órganos.

### **Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida**

#### **Producto:**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

### **Toxicidad por dosis repetidas**

#### **Componentes:**

##### **Diclosulam:**

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

##### **Almidón:**

Observaciones : No se encontraron datos relevantes.

##### **diclorometano:**

Observaciones : Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Riñón.  
Hígado.  
Sangre.  
Puede provocar carboxihemoglobinemia, por tanto perjudicar el transporte de oxígeno por la sangre.

##### **Quinoleína clorhidrato:**

Observaciones : Para materiales similares(s):  
Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:  
Hígado.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### metanol:

Observaciones : El metanol es altamente tóxico para los seres humanos y puede provocar efectos en el sistema nervioso central, trastornos de la visión hasta ceguera, acidosis metabólica y daños degenerativos a otros órganos como hígado, riñones y corazón.

### Peligro de aspiración

#### Producto:

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

#### Componentes:

##### Diclosulam:

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

##### Almidón:

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

##### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

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

##### diclorometano:

En el caso de ingestión o vómitos, este producto puede ser aspirado por los pulmones, resultando en una rápida absorción y lesión en otros sistemas del organismo.

##### Quinolinea clorhidrato:

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

### metanol:

Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

---

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Toxicidad

#### Producto:

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : Observaciones: Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,0136 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Tipo de Prueba: Ensayo estático

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### Componentes:

#### Diclosulam:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Toxicidad para peces   | : | Observaciones: Sobre una base aguda, el producto es altamente tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50 < 0,1 mg/l) para la mayoría de las especies sensibles.<br><br>CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 110 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 203 o Equivalente |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos                     | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 55 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Tipo de Prueba: Ensayo estático<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 202 o Equivalente   |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | EbC50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,0016 mg/l<br>Punto final: Biomasa<br>Tiempo de exposición: 120 h<br>Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente<br><br>CE50 ( Lemna minor (lenteja de agua)): 0,00116 mg/l<br>Punto final: Biomasa   |
| Factor-M (Toxicidad acuática aguda)  | : | 100  |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)                                     | : | NOEC: 9,36 mg/l<br>Tiempo de exposición: 33 d<br>Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)<br>Tipo de Prueba: flujo a través  |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC: 5,66 mg/l<br>Punto final: crecimiento<br>Tiempo de exposición: 21 d<br>Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)   |
| Factor-M (Toxicidad acuática crónica)  | : | 100  |
| Toxicidad para los organismos del suelo                                      | : | CL50: >991 mg/kg de peso seco (p.s.)<br>Tiempo de exposición: 14 d<br>Especies: Eisenia fetida (lombrices)   |
| Toxicidad para los organismos terrestres                                     | : | Observaciones: El material es prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg). El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaría (CL50>5000ppm)<br><br>DL50 por via oral: > 2250 mg/kg de peso corporal.<br>Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  |

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

CL50 por vía dietaria: > 5620 mg/kg de alimento.  
Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)

DL50 por vía contacto: > 25 µg/abeja  
Tiempo de exposición: 48 h  
Especies: *Apis mellifera* (abejas)

### Evaluación Ecotoxicológica

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

### Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:

Toxicidad para peces : CL50 (*Danio rerio* (pez zebra)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna*): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

### diclorometano:

Toxicidad para peces : CL50 (*Pimephales promelas* (Carpita cabezona)): 193 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 27 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 : EbC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 662 mg/l  
Punto final: Biomasa  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Guía de ensayos de la OCDE 201 o Equivalente

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 2.590 mg/l  
Tiempo de exposición: 40 min  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Ensayo 209 OECD.

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 83 mg/l  
Punto final: crecimiento  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: *Pimephales promelas* (Carpita cabezona)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

### Evaluación Ecotoxicológica

- Toxicidad acuática aguda : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

### Quinoleína clorhidrato:

- Toxicidad para peces : Observaciones: Basado en informaciones sobre un producto similar.  
El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varía entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).
- CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 29,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Para materiales similares(s):
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

### metanol:

- Toxicidad para peces : Observaciones: El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).
- CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 19.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Método No Especificado.
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 24 h  
Método: Método No Especificado.
- Toxicidad hacia los microorganismos : CI50 (lodos activados): > 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

#### Almidón:

- Biodegradabilidad : Observaciones: Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno).

#### Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:

- Biodegradabilidad : Observaciones: El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

#### diclorometano:

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Observaciones: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Inóculo: lodos activados  
 Concentración: 5 mg/l  
 Biodegradación: 68 %  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente  
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Inóculo: lodos activados  
 Concentración: 1 mg/l  
 Biodegradación: 66 %  
 Tiempo de exposición: 50 h  
 Método: Estudio de simulación  
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : No aplica

ThOD : 0,38 kg/kg

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)  
 Sensibilizador: Radicales hidroxilo  
 Constante de índice: 1,3E-13 cm<sup>3</sup>/s  
 Método: Estimado

### metanol:

Biodegradabilidad : Observaciones: El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Resultado: Fácilmente biodegradable.  
 Biodegradación: 99 %  
 Tiempo de exposición: 28 d  
 Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente  
 Observaciones: Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) : 72 %  
 Tiempo de incubación: 5 d

79 %  
 Tiempo de incubación: 20 d

Demanda química de oxígeno (DQO) : 1,49 kg/kg  
 Método: Dicromato

ThOD : 1,50 kg/kg

Fotodegradación : Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)  
 Sensibilizador: Radicales hidroxilo  
 Concentración: 1.500.000 1/cm<sup>3</sup>  
 Constante de índice: 6,16E-13 cm<sup>3</sup>/s  
 Método: Estimado

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### Potencial de bioacumulación

#### Componentes:

##### **Diclosulam:**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Factor de bioconcentración (BCF): 1,05

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : log Pow: 1,282  
 Método: Estimado  
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo  
 (FBC < 100 o Log Pow < 3).

##### **Almidón:**

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : Observaciones: No se prevé bioconcentración debido a su  
 elevado peso molecular (PM > 1000).

##### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

##### **diclorometano:**

Bioacumulación : Especies: Pez  
 Factor de bioconcentración (BCF): 2 - 40  
 Método: medido

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : log Pow: 1,25 (20 °C)  
 Método: medido  
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo  
 (FBC < 100 o Log Pow < 3).

##### **Quinoleína clorhidrato:**

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : Observaciones: No se encontraron datos relevantes.

##### **metanol:**

Bioacumulación : Especies: Pez  
 Factor de bioconcentración (BCF): < 10  
 Método: medido

Coefficiente de reparto n-oc-  
 tanol/agua : log Pow: -0,77  
 Método: medido  
 Observaciones: El potencial de bioconcentración es bajo  
 (FBC < 100 o Log Pow < 3).

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### **Diclosulam:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 90  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es elevado (Poc entre 50 y 150).

##### **Almidón:**

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

##### **diclorometano:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 46,8  
Método: Estimado  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

##### **Quinoleína clorhidrato:**

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

##### **metanol:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 0,44  
Método: Estimado  
Observaciones: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### **Diclosulam:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

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.

##### **Almidón:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

## SPIDER™

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2024/02/16	Número de HDS: 800080004038	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 2024/02/16
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

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.

### **Aromatic hydrocarbons, C10-13, reaction products with branched nonene, sulfonated, sodium salts:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

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.

### **diclorometano:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Potencial de agotamiento del ozono : Regulación: (Actualización: 11/24/2010 KS)  
Observaciones: Esta sustancia no se encuentra en la lista del Protocolo de Montreal relativa a las sustancias que agotan la capa de ozono.

### **Quinoleína clorhidrato:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

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.

### **metanol:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

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

### **Métodos para el tratamiento de residuos**

Residuos : 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.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

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

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Diclosulam)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

##### IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Diclosulam)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	956
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956

##### Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Diclosulam)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si(Diclosulam)
Observaciones	:	Stowage category A

#### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

#### Regulación nacional

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

### NCh382

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Diclosulam)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Peligroso para el medio ambiente	:	si

### Información adicional

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.

### 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

### Regulaciones nacionales

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

La comunicación de los peligros de este producto es conforme a las legislaciones locales e internacionales, respetando se siempre el requisito más restrictivo.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

---

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios: Secciones 1 – 16.

### Límite de Responsabilidad del proveedor

En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

Fecha de revisión : 2024/02/16  
 formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Texto completo de las Declaraciones-H

H225 : Líquido y vapores muy inflamables.  
 H301 : Tóxico en caso de ingestión.  
 H311 : Tóxico en contacto con la piel.  
 H315 : Provoca irritación cutánea.  
 H318 : Provoca lesiones oculares graves.  
 H319 : Provoca irritación ocular grave.  
 H331 : Tóxico si se inhala.  
 H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H341 : Susceptible de provocar defectos genéticos.  
 H350 : Puede provocar cáncer.  
 H351 : Susceptible de provocar cáncer.  
 H370 : Provoca daños en los órganos.  
 H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Abreviaturas y acrónimos

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  
 Carc. : Carcinogenicidad  
 Flam. Liq. : Líquidos Inflamables  
 Muta. : Mutagenicidad en células germinales  
 STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única  
 ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
 ACGIH BEI : ACGIH - Índices Biológicos de Exposición (BEI)  
 CL BEI : Chile. Límites de Tolerancia Biológica  
 CL OEL : Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo  
 Corteva OEL : Corteva Occupational Exposure Limit  
 Dow IHG : Dow IHG  
 ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
 CL OEL / LPP : Límite Permisible Ponderado  
 CL OEL / LPT : Límite Permisible Temporal  
 Corteva OEL / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
 Corteva OEL / TWA : Tiempo promedio ponderado  
 Dow IHG / TWA : Time Weighted Average (Promedio de ponderación en el tiempo)

ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; ASTM - Sociedad

## SPIDER™

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	2024/02/16	800080004038	Fecha de la primera emisión: 2024/02/16

---

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 - Buenas Prácticas 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. - N.E.P.: No especificado en otra parte; 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 - Hoja de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas.

Código del producto: BF-309

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, 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 en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X