

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

GRUPO QUÍMICO: Es un producto en base a Di-1-*p*-menteno, perteneciente al grupo químico de los diterpenos bicíclicos.

Almacenar en lugar seguro, fresco, seco y bien ventilado, en su envase original bien cerrado y provisto de su etiqueta. Evitar que el producto se congele. Conservar bajo llave. Manipular con cuidado. No ingerir. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Procurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo. **Durante la preparación** de la mezcla utilice guantes impermeables y delantal impermeable. **Durante la aplicación** del producto utilice traje impermeable, guantes impermeables, botas de goma y protector facial. No comer, beber o fumar durante su preparación o aplicación. No exponerse a la neblina de la pulverización. No aplicar contra el viento. No aplicar en presencia de niños, personas en general y animales domésticos. Después del trabajo, lavar prolijamente con abundante agua de la llave todas las partes del cuerpo expuestas al producto. Sacar la ropa contaminada y lavarla separadamente de la ropa de casa. Lavar la piel expuesta antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Lave con abundante agua los quipos utilizados en la aplicación.

CARACTERÍSTICAS ECOTOXICOLÓGICAS: No es tóxico a abejas ni para aves. Tóxico para peces y microcrustáceos acuáticos. No contaminar alimentos, forrajes, cursos o fuentes de agua con el producto o sus envases.

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: No se conocen síntomas específicos de toxicidad causados por VAPOR GARD.

PRIMEROS AUXILIOS:

Para todos los siguientes casos, trasladar inmediatamente al afectado a un centro asistencial. Llevar el envase o etiqueta.

Si es ingerido: No inducir el vómito, suministrar al paciente grandes cantidades de agua.

En caso de contacto con los ojos: Lavarlos con abundante agua limpia por al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 o 20 minutos.

En caso de contacto con la piel: Remover la ropa contaminada y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.

Si es inhalado: Trasladar al afectado al aire fresco y administrar respiración artificial si es necesario.

TRATAMIENTOS MÉDICOS DE EMERGENCIA: Procure atención médica inmediata. En caso de persistir las molestias acudir al servicio de salud más cercano y realizar tratamiento sintomático.

ANTÍDOTO: No existe antídoto específico.

“MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS”

“EN CASO DE INTOXICACIÓN 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”

“NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL”

“NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA”

“NO INGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO”

“LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE”

Instrucciones de Triple Lavado:

Paso 1: Llenar el envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total. **Paso 2:** Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar. **Paso 3:** Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente debe recordarse inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado.

Fono Emergencia: CHEMTREC (+56) 2 2581 4934 (Atención las 24 horas).

Sumitomo Chemical Chile S.A.: (+56) 2 2835 0500

AVISO DE GARANTÍA: Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, utilizado de acuerdo a nuestras instrucciones de uso se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por cualquier causa a consecuencia de su uso y almacenamiento.

VAPOR GARD®**Coadyuvante – Antitranspirante
Concentrado Emulsionable (EC)****Características:**

VAPOR GARD es un concentrado orgánico de uso agrícola emulsionable en agua. Se utiliza con el fin de retardar la pérdida normal de agua de las plantas producida por la transpiración, manteniendo su turgencia y disminuyendo el estrés hídrico.

Composición Química

Extracto de Resina de pino (*Pinus radiata*)* 90,3% p/v (903 g/L)
Coformulantes c.s.p.c 100% p/v (1 L)

*Contiene:

di-1-*p*-menteno** 90,3% p/v (903 g/L)

**2,4-bis(4-metilciclohex-3-enil)2-metilpentano

**Autorización Servicio Agrícola y Ganadero
N°4.126**

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

Número de Lote:

Fecha de vencimiento:

NO INFLAMABLE – NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

Fabricado por:

Miller Chemical and Fertilizer Corporation.
P.O. Box 333 Hannover, PA., Estados Unidos



A HUBER COMPANY

Importado y Distribuido por:

Sumitomo Chemical Chile S.A.
Avda. Pde. Kennedy 5735. Of.1601,
Torre Poniente. Las Condes, Santiago.
Chile

Contenido neto: 4 Litros



CUIDADO



INSTRUCCIONES DE USO: VAPOR GARD forma una película delgada y transparente la cual reduce la pérdida de humedad sin interferir en el crecimiento normal y la respiración de las plantas. La cantidad de ingrediente activo de la formulación no determina la actividad del producto, ella depende de la lámina que se forma. Las aplicaciones deben hacerse en todo el follaje hasta punto de escurrimiento o bien por inmersión. VAPOR GARD permite proteger las plantas de los efectos adversos del transplante. VAPOR GARD no requiere de surfactantes para ser aplicado. Aplique VAPOR GARD durante el día, al menos una hora antes de una lluvia. La luz solar durante este período de tiempo (1 hora) es necesaria para que el film o película protectora se fije. El ingrediente activo de este producto es un polímero terpénico: Pinolene. Este producto es NO IÓNICO.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO
DOSIS Y ÉPOCAS DE APLICACIÓN:**

Cultivo	Dosis	Epoca	Observación
Hortícolas: Lechugas, acelgas, espinacas y tomates. Frutales: Paltos, kiwis, limoneros, vides, ciruelos, durazneros, damascos, arándanos. Ornamentales: Rosas	2 a 2,5 cc/Hl de agua. Cultivos bajos: Mojamiento: 200 a 300 L de agua/Ha Frutales y vides: Mojamiento: 700 a 3000 L de agua/Ha	Transplante	Reduce el estrés por transplante. Asperjar o sumergir las plantas antes del transplante y cubrir todo el follaje. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada. Intervalo de aplicación de 4 a 8 semanas.
Papas	9 – 10 L/Ha Mojamiento: 200 a 300 L de agua/Ha	Desde plena flor y hasta 2 semanas después	Mejorar el llenado del tubérculo. Realizar un máximo de 2 aplicaciones por temporada. Intervalo de aplicación de 4 a 8 semanas.
Manzanos y Perales	9 – 10 L/Ha Mojamiento: 1000 a 5000 L de agua/Ha	4 a 6 semanas antes de la cosecha	Para aumentar tamaño, reducir la caída de fruta, reducir quemaduras de sol, reducir agrietamiento y mejorar color en algunas variedades. Realizar solo una aplicación por temporada.
Cerezos	9 – 10 L/Ha Mojamiento: 2000 L de agua/Ha	3 a 4 semanas antes de cosecha	Para mejorar el color, tamaño y reducir partiduras. Realizar solo una aplicación por temporada.
Ciruelos, Nectarines	9 – 10 L/Ha Mojamiento: 2000 L agua/Ha	2 a 3 semanas antes de la cosecha	Para mejorar el color, tamaño y sabor. Puede anticipar madurez en 1 - 3 días aprox. Realizar solo una aplicación por temporada.
Cítricos: Limoneros, mandarinas, naranjos	9 a 10 L/Ha Mojamiento: 700 a 3000 L de agua/Ha	2 a 4 semanas antes de la cosecha	Para conservar la humedad, mejorar la vida de anaquel, evitar la deshidratación de la piel y aumentar el tamaño Realizar solo una aplicación por temporada.
Uva de mesa y de vino	10 L/Ha Mojamiento: 700 a 1000 L agua/Ha	Poco antes del cierre de racimos	Para incrementar el tamaño, color, sabor, vida post-cosecha y conservar la humedad durante su almacenaje. Realizar solo una aplicación por temporada
Viveros: Paltos, kiwis, vides, nogales, arándanos	0,3 – 1,0 L/Hl Mojamiento: 200 a 300 L de agua/Ha	Cualquiera	Disminuye estrés producido por la exposición directa a los rayos del sol. Realizar un máximo de 3 aplicaciones por temporada. Intervalo de aplicación de 4 a 8 semanas.
Todos los cultivos: anteriores afectador por sequías	10 a 15 L/Ha Cultivos bajos: Mojamiento: 200 a 300 L de agua/Ha Frutales y vides: Mojamiento 700 a 3000 L de agua/Ha	Cuando follaje se encuentre en el 60% de su desarrollo	Como herramienta de ahorro de agua. Ayuda parcialmente con el estrés de sequía. En etapas tempranas de crecimiento repetir cada 4 a 5 semanas. Aplicar logrando una cobertura total con un máximo de 3 aplicaciones por temporada.

Utilice la dosis menor cuando se requiera un mayor efecto adherente.

Utilice la dosis mayor cuando se requiera un mayor efecto prolongador del activo.

INSTRUCCIONES PARA HACER LA MEZCLA: Agitar el envase antes de su uso. Coloque agua en el estanque hasta la mitad de su capacidad. En un recipiente aparte, diluya la **cantidad necesaria de VAPOR GARD en un poco de agua y vierta esta solución al estanque a través del filtro. Luego, complete con agua a capacidad total. Al realizar la mezcla agregar VAPOR GARD como último ingrediente.** Durante el proceso de llenado y posterior aplicación, mantener el agitador funcionando constantemente. Se deben lavar con agua todas las partes del equipo (tanque, mangueras, boquillas) inmediatamente después de la aplicación.

INCOMPATIBILIDAD: No usar en mezcla de tanque con ningún plaguicida, en ningún cultivo.

COMPATIBILIDAD: Puede ser aplicado en mezclas con fertilizantes foliares.

FITOTOXICIDAD: No es fitotóxico a las especies recomendadas, al ser aplicado de acuerdo a las instrucciones de esta etiqueta.

PERIODO DE CARENCIA: 0 días.


TIEMPO DE REINGRESO: Debe esperarse que la aspersión se seque (1 hora) antes de permitir el ingreso al área de personas y animales domésticos. Observe además la restricción del producto fitosanitario con que se mezcle.

Vapor Gard y Pinolene son Marca Registrada por Miller Chemical and Fertilizer Corp., Hannover, PA, Estados Unidos.



Según norma chilena NCh2245:2021

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa	
Nombre comercial del producto químico	VAPOR GARD®
Usos recomendados	Coadyuvante – Antitranspirante
Restricciones de uso	Manipulación solo por personas capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.
Nombre del proveedor	Sumitomo Chemical Chile S.A.
Dirección del proveedor	Avda. Pdte. Kennedy 5735. Of.1601, Torre Poniente. Las Condes, Santiago. Chile
Correo electrónico del proveedor	contacto.cl@sumitomochemical.com
Número de teléfono del proveedor	(+56) 2 2835 0500
Número de teléfono de emergencia en Chile	CHEMTREC (+56) 2 2581 4934
Información del fabricante	Miller Chemical & Fertilizer, LLC P.O. Box 333 Hannover, PA. Estados Unidos

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros	
Clasificación según SGA	Acuático Agudo Categoría 1; H400. Acuático crónico categoría 1; H410.
Etiqueta SGA	
Palabra de advertencia	Atención
Indicaciones de peligro	H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Clasificación específica	SAG: Clase IV. Productos que normalmente no ofrecen peligro.
Distintivo específico	SAG: CUIDADO – Franja color verde.
Consejos de prudencia	Prevención: P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. Intervención: P391 - Recoger el vertido. Almacenamiento: P405: Almacenar bajo llave. Eliminación: P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.
Otros peligros	Ninguno conocido.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

El producto es una mezcla.

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA	No disponible.	H318	H315, H318
Denominación química sistemática	2,4-bis(4-metilciclohex-3-enil)2-metilpentano	Alcoholes, C12-16, etoxilados	Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio
Nombre común o genérico	Extracto de Resina de pino (Pinus radiata). di-1- <i>p</i> -menteno	Alcoholes, C12-16, etoxilados	Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio
Rango de concentración	80 – 100 %	>=1 - <5	<2
Número CAS	Patentado	68551-12-2	90194-26-6

*El texto completo de las frases H se detalla en la sección 16 de esta Hoja de Datos de Seguridad.

Sección 4: Primeros auxilios

Consejo general	Cuando sea posible, tenga el envase o la etiqueta del producto con usted cuando llame a un centro de control de envenenamiento o al médico o cuando vaya a recibir tratamiento.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si la respiración se ha detenido, aplique respiración artificial. Si la respiración es difícil, proporcionar oxígeno. Consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Consultar a un médico.
Contacto con los ojos	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Si el vómito ocurre de forma natural, reduzca el riesgo de aspiración doblando el cuerpo hacia delante. Limpie la boca con agua y luego beba mucha agua. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Ninguno conocido.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados, tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
VAPOR GARD®**

Fecha de versión: 10/06/2025
Versión: 01

	contaminación.
Notas para un médico tratante	El tratamiento debe ser sintomático y de apoyo. No tiene antídoto específico.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios	
Agentes de extinción	Producto químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Pulverización (o niebla) de agua. Arena/Tierra.
Agentes de extinción inapropiados	Ninguno conocido.
Peligros específicos	Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: Óxidos de carbono. Los productos de combustión pueden ser tóxicos.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Ninguno conocido. Medidas de lucha contra incendios: Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados. No son necesarias medidas de protección contra incendios especiales. Procedimiento habitual para incendios químicos.

Sección 6: Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental	
Precauciones personales	Mantener alejado al personal no autorizado. En caso de incendio: Detenga la fuga si es seguro hacerlo. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Mantener alejado al personal no autorizado. Para el personal de emergencia: Mantener alejado al personal no autorizado. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.
Equipo de protección	Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.
Procedimientos de emergencia	Aislar el sector afectado y ventilar el área. Apagar cualquier fuente ignición. Recoger con pala el producto derramado. Limpie áreas contaminadas tales como superficies duras recolectando la solución de limpieza para su eliminación adecuada. Los grandes derrames pueden necesitar remoción de la capa superior del suelo.

Precauciones medioambientales	Evitar la escorrentía a cursos de agua y alcantarillas.
Métodos y materiales de contención y de limpieza	<p>Cierre la fuga si es seguro hacerlo.</p> <p>Recuperación: Haga un dique en el área, recupere y recupere el material si es posible. Se debe evitar que este material contamine el suelo o ingrese a los sistemas de alcantarillado y drenaje y cuerpos de agua.</p> <p>Neutralización: Absorba el líquido en un material como arena, vermiculita u otro absorbente inerte no combustible y colóquelo en un recipiente limpio y seco adecuado para su eliminación. Los contenedores deben cerrarse y separarse para su posterior eliminación. Frote el área con detergente y agua.</p> <p>Disposición final: Los sólidos deben eliminarse en una instalación de gestión de residuos autorizada. El líquido recuperado podrá reprocesarse o incinerarse. La incineración debe realizarse en una instalación permitida. Elimínese conforme con lo dispuesto en las reglamentaciones locales, estatales y nacionales.</p>
Medidas adicionales de prevención de desastres	Almacenar en completo cumplimiento del D.S. 43. Minsal.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Transferir el vertido/derrame a un contenedor de desechos químicos para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales vigentes.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura	Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar ropa de protección personal apropiada para impedir el contacto con la piel.
Prevención del contacto	Mientras se utiliza, no comer, beber o fumar. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
VAPOR GARD®**

Fecha de versión: 10/06/2025
Versión: 01

	equipo de protección para eliminar los contaminantes.
Almacenamiento	
Condiciones de almacenamiento seguro	Solo para uso industrial. Mantenga el depósito cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Mantener fuera del alcance de los niños.
Medidas técnicas	Proporcione la ventilación adecuada cuando el depósito esté abierto. Mantener a temperaturas entre 41°F and 104°F (5°C and 40 °C).
Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Material de envase/embalaje	Mantener siempre el producto en su envase original, sellado, con etiqueta visible.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal	
Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	Vapor Gard®: No hay información disponible.
Límite permisible temporal (LPT)	Vapor Gard®: No hay información disponible.
Límite permisible absolute (LPA)	Vapor Gard®: No hay información disponible.
Límite de tolerancia biológica	Vapor Gard®: No hay información disponible.
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
Protección de manos	En operaciones donde se pueda producir un contacto prolongado o repetido con la piel, deben utilizarse guantes impermeables.
Protección de ojos	Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).
Protección de la piel y el cuerpo	Úsese indumentaria protectora adecuada.
Medidas de ingeniería	Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora). Utilizar ventilación por extracción para mantener las concentraciones aerotransportadas por debajo de los límites de exposición. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas	
Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Concentrado Emulsionable (EC)
Color	Amarillo hasta ámbar
Olor	Moderado



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
VAPOR GARD®**

Fecha de versión: 10/06/2025
Versión: 01

pH	6,0 – 7,0 a 20°C
Punto de fusión/punto de congelación	No es aplicable
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No se ha determinado
Punto de inflamación	> 212°F (100°C). No inflamable
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No se ha determinado
Densidad	7.78 – 7.90 lbs/gal a 68 °F (20 °C)
Densidad de vapor (aire = 1)	No se ha determinado
Densidad Relativa (agua = 1)	0,93 – 0,95 g/mL a 20°C
Solubilidad en agua	Emulsiona
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Tasa de evaporación	No disponible
Viscosidad	2800 – 5250 cP a 20 °C
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No es aplicable
Corrosividad	No corrosivo

Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Reactividad	Estable en condiciones normales
Estabilidad química	Estable en condiciones normales
Reacciones peligrosas	No se produce ninguna polimerización peligrosa
Condiciones que se deben evitar	Calor, llamas y chispas
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Óxido de carbono.

Sección 11: Información toxicológica	
Información general	Se recomienda a los usuarios que tomen en cuenta los límites de exposición profesional nacionales u otros valores equivalentes.
Toxicidad Aguda Oral	<u>Producto pinoleno patentado</u> : LD ₅₀ > 5050 mg/kg (rata).
Toxicidad Aguda Dermal	<u>Producto pinoleno patentado</u> : LD ₅₀ > 5050 mg/kg (conejo).
Toxicidad Aguda Inhalatoria	<u>Producto pinoleno patentado</u> : LC ₅₀ > 5260 mg/m ³ (rata).
Corrosión o irritación cutáneas	<u>Vapor Gard®</u> : Principio de puenteo “Mezclas sustancialmente similares”. No está clasificado. <u>Producto pinoleno patentado</u> : provoca irritación cutánea.

	<p><u>Alcoholes, C12-16, etoxilados</u>: Lesiones normalmente reversibles.</p> <p><u>Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio</u>: Provoca irritación cutánea.</p>
Lesiones oculares graves/irritación ocular	<p><u>Vapor Gard®</u>: Principio de puenteo “Mezclas sustancialmente similares”. No está clasificado.</p> <p><u>Alcoholes, C12-16, etoxilados</u>: Efectos irreversibles en los ojos, irritación ocular grave.</p> <p><u>Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio</u>: Efectos irreversibles en el ojo.</p>
Sensibilización respiratoria o cutánea	<p><u>Sensibilización respiratoria: Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p> <p><u>Sensibilización cutánea: Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p> <p><u>Alcoholes, C12-16, etoxilados</u>: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p> <p><u>Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio</u>: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p>
Mutagenicidad de células reproductoras	<p><u>Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p>
Carcinogenicidad	<p><u>Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p> <p><u>Alcoholes, C12-16, etoxilados</u>: No enumerado como cancerígeno.</p> <p><u>Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio</u>: No enumerado como cancerígeno.</p>
Toxicidad para la reproducción	<p><u>Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p> <p><u>Alcoholes, C12-16, etoxilados</u>: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p> <p><u>Ácido bencenosulfónico, derivados de 4-C10-14-alquilo, sales de calcio</u>: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.</p>
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	<p><u>Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p>
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	<p><u>Vapor Gard®</u>: No hay datos disponibles.</p>
Peligro de aspiración	<p>No se considera un peligro por aspiración debido a los altos valores de viscosidad</p>

	cinemática.
Posibles vías de exposición	<p><u>Inhalación</u>: Puede causar una ligera irritación si se produce niebla.</p> <p><u>Piel</u>: Puede provocar irritación.</p> <p><u>Ojos</u>: Provoca irritación ocular.</p> <p><u>Ingestión</u>: Grandes cantidades del material pueden causar una diarrea grave. También puede haber náuseas y vómito y posiblemente dolor abdominal.</p>
Propiedades disruptivas endocrinas	No hay disruptores endocrinos presentes en concentraciones $\geq 0,1\%$.


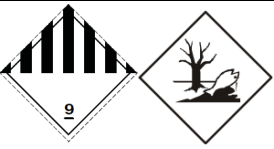

Sección 12: Información ecotoxicológica	
Toxicidad	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p><u>Producto pinoleno patentado</u>:</p> <p>Toxicidad acuática Toxicidad aguda para los peces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Oncorhynchus mykiss</i>, (directiva 203 de la OCDE) 96h CL50: 5,7 mg/l. - <i>Oncorhynchus mykiss</i>, (directiva 203 de la OCDE) 96h CL50: 7,5 mg/l. - <i>Oncorhynchus mykiss</i>, (directiva 203 de la OCDE) 96h CL50: > 6,5 mg/l. <p>Toxicidad aguda para los invertebrados acuáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Daphnia magna</i>, (directiva 202 de la OCDE) 48h EC50: 0,26 mg/l. - <i>Daphnia magna</i>, (Método UE C.2) 48h CE50: $\geq 2,16 - \leq 9,74$ mg/l. <p>Toxicidad para las algas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>, (directiva 201 de la OCDE) ErC50 72 h: 0,24 mg/l, EbC50 72 h: 0,18 mg/l, NOEC 72 h: 0,1 mg/l. <p>Toxicidad para las bacterias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lodos activados (inhibición del crecimiento), (directiva 209 de la OCDE) CE50: >100 mg/l. <p>Toxicidad crónica para los invertebrados acuáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Daphnia magna</i>, 21 días NOEC: 0,12 mg/l (lectura cruzada para cerrar el análogo

	<p>químico).</p> <p>- <i>Daphnia magna</i>, 21 días NOEC: 0,27 mg/l (lectura cruzada para cerrar el análogo químico).</p> <p>La aplicación por pulverización acuosa sobre la superficie del agua (dando concentraciones nominales de agua de prueba de 10,7 mg/l de Daphnia, 25 mg/l de pez) a aproximadamente 1 g/m² de la superficie del agua no causó toxicidad evidente en los peces.</p> <p>En <i>Daphnia</i> se observó atrapamiento físico y un máximo de 40% de inmovilización.</p> <p>Toxicidad para los macroorganismos del suelo excepto artrópodos:</p> <p>- <i>Eisenia fetida</i>, 14d CL50: > 1000 mg/kg.</p> <p>Toxicidad para las abejas:</p> <p>- <i>Apis mellifera</i> 48h LD50: > 200 µg por animal (tanto por ingestión como por contacto directo).</p> <p>Clasificación: Virtualmente no tóxico para abejas.</p> <p>Toxicidad para las plantas terrestres:</p> <p>- No se observaron efectos adversos tras la aplicación por pulverización de la sustancia en naranjos, vides y cultivos de cereales (trigo y cebada).</p>
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles
Resultados de la valoración PBT y mPmB	No hay datos disponibles.
Propiedades disruptivas	No hay disruptores endocrinos presentes en concentraciones \geq 0,1%.
Otros efectos adversos	Ninguno conocido.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

Residuos	Si no está contaminado, recupere y reutilice como producto. Si se contamina con otros materiales, la naturaleza y el alcance de la contaminación pueden requerir el uso de métodos de eliminación especializados. La eliminación debe realizarse conforme a las
-----------------	---

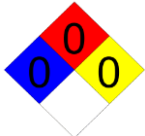
	leyes y normativas regionales, nacionales y locales aplicables.
Envase y embalaje contaminados	En los recipientes vacíos pueden permanecer restos de producto. Los contenedores vacíos deben llevarse a un centro autorizado de tratamiento de residuos para su reciclaje o eliminación.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No permita que el producto entre en los desagües. Debe evitar la descarga al medio ambiente.
Otras precauciones especiales	No hay datos disponibles

Sección 14: Información relativa al transporte			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	Decreto 298	IMDG	IATA
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Di-1-p menteno)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Di-1-p menteno)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Di-1-p menteno)
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Contaminante marino	Contaminante marino	Contaminante marino
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78 - Anexo II; IBC Code)	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Sección 15: Información sobre la reglamentación	
Regulaciones nacionales	DS 57/2021: Aprueba Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. NCh 1411/4:2000: Prevención de riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la

	<p>identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190/2019: Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245/2021: Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.</p> <p>NCh 2979/2006: Sustancias peligrosas – Segregación y embalaje/envase en transporte terrestre.</p> <p>DS N° 298 (1994 y modificado por DL 198/2000) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°148/03: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DS N°158/2014: Aprueba reglamento sobre condiciones para la seguridad sanitaria de las personas en la aplicación terrestre de plaguicidas agrícolas.</p> <p>DS N° 123/2014 del Ministerio de Salud. Modifica DS N° 594 de 1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°43/15: Aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>Resolución Exenta N°408/2016: Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud.</p> <p>Resolución Exenta N°1557/2014 y sus modificaciones: Establece exigencias para la autorización de plaguicidas.</p>
<p>Regulaciones Internacionales</p>	<p>Código IMDG.</p> <p>IATA Dangerous Goods Regulations.</p> <p>Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).</p> <p>The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard.</p>
<p>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.</p>	

Sección 16: Otras informaciones	
Control de cambios	Versión 01: Creación según NCh2245:2021. Fecha 10 de junio 2025.
Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Service.

	<p>CL50: Concentración letal del 50% de una población de prueba. DL50: Dosis letal del 50% de una población de prueba. D.S.: Decreto Supremo. CE50: Concentración efectiva media efectiva. IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. LPA: Límite Permisible Absoluto. LPP: Límite Permisible Ponderado. LPT: Límite Permisible Temporal. Número NU: Número Naciones Unidas. Número CAS: Número de servicio de Chemical Abstracts SAG: Servicio Agrícola y Ganadero. SGA: Sistema Global Armonizado. TWA - Time-Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).</p>
Referencias	<p>Ficha de datos de seguridad Vapor Gard. Miller Chemical and Fertilizer, LLC. Número revisión: 1.2 LATAM. Fecha de publicación: 06/06/2025. Fecha de impresión: 06/06/2025.</p>
Señal de seguridad (NCh1411/4)	 <p>Salud: 0 (color azul) Inflamabilidad: 0 (color rojo) Reactividad: 0 (color amarillo)</p>
Fecha de revisión actual	10 de junio 2025
Advertencias de peligro referenciadas	<p>H315: provoca irritación cutánea. H318: Provoca lesiones oculares graves.</p>
Fecha de creación	10 de junio 2025
Fecha de próxima revisión	Tres años desde la fecha de revisión actual.
Descargo de responsabilidad	<p>La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o</p>



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
VAPOR GARD®**

Fecha de versión: 10/06/2025
Versión: 01

	<p>especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto.</p>
Límite de Responsabilidad del proveedor	<p>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.</p>

Fin Hoja de Datos de Seguridad.