

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

BULL

FDS n° : IN-0002
Fecha de revisión: 2018-10-03
Format: Ch
Versión 2



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	BULL
Usos recomendados	Insecticida
Restricciones de uso	Cualquiera que no corresponda a su uso como insecticida
Nº autorización SAG	1727
Nombre del Proveedor	Cheminova Chile Ltda (Subsidiaria de FMC Corporation)
Dirección del proveedor	Av. Vitacura 2670, Piso 15, Of. 1501 Las Condes, Santiago
Número de teléfono del proveedor	+56 2 2820 4205
Número de teléfono emergencia en Chile:	CITUC: +56 2 2635 3800 (las 24 horas) Derrames/incendio CITUC: +56 2 2247 3600 (las 24 horas) Bomberos: 132 (las 24 horas)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	CITUC: +56 2 2635 3800 (las 24 horas) Bomberos: 132 (las 24 horas)
Información del fabricante	CHEMINOVA A/S PO Box 9, DK-7620 Lemvig Dinamarca
Dirección electrónica del proveedor	consultaschile@fmc.com

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh 382 UN 3082 - Clase 9 – Sustancias y Objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente



Distintivos según NCh2190

Clasificación según SGA

a) Riesgos para la salud de las personas	
Toxicidad aguda por ingestión	Categoría 5
Toxicidad aguda por inhalación	Categoría 4
Irritación ocular	Categoría 2
Sensibilizante cutáneo	Categoría 1B
Toxicidad sistémica – Exp. Repetida	Categoría 2

b) Riesgo para el medio ambiente
 Toxicidad acuática aguda

Categoría 1

Atención

Indicaciones de peligro

H317 – Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
 H320 – Provoca irritación ocular grave.
 H332 – Nocivo si se inhala.
 H333 – Puede ser nocivo en caso de ingestión.
 H373 – Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H400 – Muy tóxico para los organismos acuáticos.



Consejos de prudencia - Prevención

P260 – No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
 P261 – Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
 P264 – Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
 P271 – Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 P272 – La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
 P280 – Usar guantes de protección.
 P273 – No dispersar en el medio ambiente.

Consejos de prudencia - Respuesta

P302 + P352 – EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
 P304 + P340 – EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantener en una posición que le facilite la respiración.
 P312 – Llamar a un centro de toxicología / médico si la persona se encuentra mal.
 P304 + P312 – EN CASO DE INHALACION: Llamar a un centro de toxicología / médico si la persona se encuentra mal.
 P332 + P313 – En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
 P305 + P351 + P338 – EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P321 – Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta)
 P337+ P313 – Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico. El fabricante/proveedor o la autoridad competente seleccionarán, según proceda, el asesoramiento o la atención médica que hayan de prestarse.
 P362 + P364 – Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
 P314 – Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
 P391 – Recoger los vertidos.

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 – Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con instrucciones de la etiqueta.

Señal de seguridad según Nch 1411/4



Clasificación específica (según SAG): Clase IV. Producto que Normalmente no Ofrece Peligro. CUIDADO. Franja Verde.

Otros peligros
 No presenta.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

El producto se trata de una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
Denominación química sistemática	(Z) – (1R, 2R) – 3 – (2 – cloro – 3, 3, 3 – trifluoroprop – 1 enil) – 2, 2 – dimetilciclopropanocarboxilato de (s) – α – ciano – 3 – fenoxibenilo	Solvente aromático denso (nafta)	1,2-diaminoetano	2-(hidroximetil)-6-[4,5,6-trihidroxi-2-(hidroximetil)oxan-3-il]oxi-oxano-3,4,5-triol
Nombre común o genérico	Gamma cihalotrina	Solvesso 200	Etilendiamina	Celulosa microcristalina
Rango de concentración	5,9 % p/p	3-4% p/p	<1% p/p	<1% p/p
Número de CAS	76703-62-3	64742-94-5	107-15-3	9004-34-6

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	EN CASO DE INHALACIÓN: alejar al paciente del lugar de exposición y llamar a los servicios médicos de emergencia. Aplicar respiración artificial si la víctima no respira o suministrar oxígeno si respira con dificultad.
Contacto con la piel	Quitar y aislar inmediatamente toda la ropa y calzado contaminado y lavar antes de volver a usar. En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel agua corriente por lo menos durante 20 minutos.
Contacto con los ojos	Mantenga los ojos abiertos y lave con abundante agua por 20 minutos. Remueva las lentes de contacto en caso de llevar, pasados los primeros 5 minutos de lavado, luego continúe con el lavado.
Ingestión	Llame inmediatamente a un médico o centro toxicológico para recibir asistencia terapéutica. No induzca el vómito a no ser que sea indicado por el centro toxicológico o doctor. No dé a beber ningún líquido a la persona afectada. No administre nada por la boca en caso de estar inconsciente la víctima.
Efectos agudos previstos	El contacto con Bull puede producir sensación de quemazón, zumbido o entumecimiento en la zona expuesta (parestesia). Estos efectos son transitorios durando hasta 24 horas. Si es ingerido o inhalado en pequeñas cantidades, se puede producir síntomas no específicos (náuseas, vómitos, diarrea). Dosis mayores pueden producir disturbios en el SNC (tremores, convulsiones, coma).
Efectos retardados previstos	Sin información disponible
Síntomas/efectos más importantes	El contacto con Bull puede producir sensación de quemazón, zumbido o entumecimiento en la zona expuesta (parestesia).

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). El traje para bomberos profesionales proporcionara solamente protección limitada. Ver sección 8.

Notas para el médico tratante

No se conoce antídoto específico. Inducir el vómito para esta substancia puede resultar en un aumento del riesgo de contraer neumonía química o edema pulmonar por aspiración de los hidrocarburos presentes en la mezcla. El vómito debe ser inducido sólo bajo supervisión profesional.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:

Polvos químicos secos, CO₂, rocío de agua o espuma regular.

Agentes de extinción inapropiados:

Evitar fuertes chorros de manguera.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Óxidos de nitrógeno (NO_x), cloruro de hidrógeno, Fluoruro de hidrógeno, ácido cianhídrico, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos clorados y fluorados.

Peligros específicos asociados

Ninguno.

Métodos específicos de extinción

Separar los recipientes de la zona de fuego. Mantener los líquidos utilizados para la extinción fuera de los cursos de agua. Utilizar lluvia fina de agua para enfriar recipientes. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido.

Precauciones para el personal de emergencias y/o los bomberos

Usar el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA).

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales

Identifique la sustancia desde un lugar seguro. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

Equipo de protección

Guantes de nitrilo o neopreno, botas de goma o zapatos de seguridad, protector facial, gafas protectoras, protección, respiradores de presión positiva pueden ser requeridos para altas concentraciones aéreas, delantal y/u overol impermeable que impida el contacto del producto con la ropa y el cuerpo.

Procedimientos de emergencia

Derrame pequeño: absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. En caso de un derrame grande: construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.

Precauciones medioambientales

Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento

Confine el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra). Mezclar con el material inerte y transferirlo a contenedores.

Métodos de limpieza

Recuperación

El derrame debe ser absorbido con material absorbente inerte tales como tierra, arena u otros materiales no combustibles. Recoger en contenedores apropiados. Los derrames mayores que se filtran hacia el suelo deben ser excavados y transferidos a contenedores apropiados debidamente rotulados.

Continuación

Derrames en agua deben ser represados lo máximo posible por aislamiento del agua contaminada.

Neutralización Aclare el área contaminada con una solución de cloro y jabón, evite que el producto de lavado tenga contacto con cursos de agua. Absorba el producto del enjuague con material absorbente inerte y recoger en contenedores debidamente rotulados.

Disposición final Transfiera el material recolectado a un contenedor sellado y etiquetado y deseche de conformidad con las ordenanzas locales. De ser necesario, el residuo puede ser eliminado vía incineración controlada.

Medidas adicionales de prevención de desastres

Procurar en todo momento que el producto derramado no alcance los cursos de agua, desagües o alcantarillado.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura: Utilizar ropa de protección. Usar guantes largos impermeables. Utilizar protección ocular. No comer, beber ni fumar durante la manipulación.

Medidas operacionales y técnicas Utilizar en lugares ventilados. Evitar su exposición a altas temperaturas.

Otras precauciones Mantener alejado del alcance de personas y/o animales.

Prevención del contacto Utilizar los elementos de protección personal.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro Evitar las altas temperaturas. No almacenar con alimentos y productos de uso animal.

Medidas técnicas Almacenar en lugares ventilados.

Sustancias y mezclas incompatibles Ver Sección 10.

Material de envase y/o embalaje Guardar / almacenar solo en el contenedor original debidamente etiquetados.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Concentración máxima permisible:

Los componentes de este producto no se encuentran listados en el Decreto N°594 – Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.

Equipo de protección personal:

Protección respiratoria Utilizar mascara para vapores
 Protección de manos Utilizar guantes largos impermeables de goma, nitrilo o PVC.
 Protección de ojos Utilizar protección ocular (gafas de seguridad)
 Protección de la piel y el cuerpo Utilizar ropa de protección resistente a productos químicos; ropa impermeable para la exposiciones cortas y habituales. Para exposiciones prolongadas usar overoles de barrera laminada. Usar botas de goma o zapatos de seguridad.

Medidas de ingeniería

Manejar en lugares ventilados, con baja humedad. Lavaderos con agua limpia debe estar disponible para lavado en caso de contaminación ocular o dérmica.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Líquido
Forma en que se presenta	Suspensión de encapsulado (SC)
Color	Beige
Olor	Leve
pH	5,71 en solución acuosa al 1% a 23,1°C
Punto de fusión / Punto de Congelamiento	<0 °C
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	No aplica (se descompone)
Punto de inflamación	No aplica
Límites de explosividad	No explosivo
Presión de vapor	No determinado
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	No determinado
Densidad	1,019 g/mL a 20°C
Solubilidad(es)	Solubilidad/Miscibilidad en agua = el producto es dispersable en agua
Coefficiente de partición n-octanol/ Agua	No determinado
Temperatura de autoignición	> 400°C
Temperatura de descomposición	Sin información disponible
Umbral de olor	Sin información disponible
Tasa de evaporación	Sin información disponible
Inflamabilidad	No inflamable
Viscosidad:	cinemática: alta; dinámica: alta

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	Se descompone al calentar.
Reacciones peligrosas	El producto puede reaccionar con agentes oxidantes.
Condiciones que se deben evitar	Calentamiento del producto puede liberar vapores nocivos e irritantes.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx), cloruro de hidrógeno, Fluoruro de hidrógeno, ácido cianhídrico, monóxido de carbono, dióxido de carbono y varios compuestos orgánicos clorados y fluorados.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	
Por ingestión DL ₅₀	= 3257 mg/kg ratas
Dermal DL ₅₀	> 5000 mg/kg ratas
Inhalación CL ₅₀	> 2,31 mg/L (4 hs). ratas
Irritación/corrosión cutánea	Ligeramente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Moderadamente irritante.

Sensibilización respiratoria o cutánea	Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Mutagenicidad de células reproductoras/ in vitro	No presenta.
Carcinogenicidad	No presenta.
Toxicidad reproductiva	No presenta.
Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única	No presenta.
Toxicidad específica en órganos Particulares - Exposiciones repetidas	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas: Sistema nervioso central; Efectos neurológicos a causa de la sustancia gamma-cihalotrina, la cual puede causar sensación de ardor, hormigueo o entumecimiento en las áreas expuestas (parestesia).
Peligro de inhalación	No presenta.
Toxicocinética	Sin datos disponibles
Metabolismo	Sin datos disponibles
Distribución	Sin datos disponibles
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	Sin datos disponibles
Disrupción endocrina	Sin datos disponibles
Neurotoxicidad	Sin datos disponibles
Inmunotoxicidad	Sin datos disponibles
Síntomas relacionados	Sin datos disponibles

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

- Efectos agudos sobre peces: CL₅₀ 96 hs: 0,271 mg/L (*Onchorhynchus mykiss*)
- Toxicidad para crustáceos: CE₅₀ 48 hs: 0,128 mg/L (*Daphnia magna*)
- Toxicidad para algas y plantas acuáticas 72 h EC₅₀: 320 mg/L (*Selenastrum capricornum*)

Persistencia y degradabilidad

Gamma cihalotrina	Biodegradación lenta (BIOWIN < 0,5)
Etilendiamina	Biodegradación rápida (BIOWIN > 0,5)

Potencial bioacumulativo

Gamma cihalotrina	Factor de bio concentración alto (FBC > 500)
Etilendiamina	Factor de bio concentración bajo (FBC < 500)

Movilidad en suelo

Gamma cihalotrina	Koc de Kow: 151200
Etilendiamina	Koc de Kow: 0,56

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos	Obsérvese siempre la legislación local vigente. Se debe disponer en vertederos autorizados.
Envase y embalaje contaminados	Obsérvese siempre la legislación local vigente. Para la eliminación del envase consulte las instrucciones de la etiqueta: técnica de tripe lavado, e inutilizar el envase para evitar que sea reutilizado.
Material contaminado	Obsérvese siempre la legislación local vigente. Se recomienda descontaminar los materiales y disponer del agua de lavado según normas locales.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	NCh382 - NCh2190	Código IMDG – Enmienda 38-16	IATA DGR – Ed. 59th.
Número de UN	UN 3082	UN 3082	UN 3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Gamma cihalotrina)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Gamma cihalotrina)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (Gamma cihalotrina)
Clasificación de peligro primario UN	Clase 9	Clase 9	Clase 9
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales		Contaminante Marino	
Precauciones especiales	Guía GRE 171	FEm: F-A, S-F	CRE: 9L

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normas nacionales aplicables

NCh382 – Sustancias peligrosas – Clasificación general.
 NCh2245 – Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones.
 NCh2190 – Transporte de Sustancias peligrosas – Distintivos para la identificación de riesgos.
 NCh1411/4 – Identificación de riesgos de materiales.
 Decreto supremo N°148 – Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
 Decreto N°594 – Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
 Decreto N°122 – Modifica Decreto N°594 de 1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
 Decreto N°123 – Modifica Decreto N°594 de 1999, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo.
 Decreto N°43 – Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
 Resolución 3670/99 y posteriores – Establece normas para la evaluación y autorización de plaguicidas.

Normas internacionales aplicables

Código IMDG – Enmienda 38-16
 IATA Dangerous Goods Regulations – Ed. 59th.
 Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) – Quinta edición revisada
 The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard

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

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	Versión 2. Adaptación a nueva normativa NCh2245/15.
Fecha de creación:	junio 2018
Abreviaturas y acrónimos	IMDG: International Maritime Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association CAS: Chemical Abstracts Service FBC: Factor de bioconcentración Koc: Coeficiente de adsorción en suelo de compuestos orgánicos Kow: Coeficiente de partición octanol-agua
Referencias	Hoja de datos de seguridad original y datos experimentales.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligatorio del usuario