

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico : TOPGUARD

Otros medios de identificación : FLUTRIAFOL 125 G/L SC (W/ NIPACIDE AS 40)

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : FMC QUIMICA CHILE LTDA

Dirección del proveedor : AV. VITACURA 2670, PISO 15, OF. 1501
LAS CONDES, SANTIAGO
+56 2 2820 4205

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Número de emergencia y de información toxicológica en Chile : Chile: Derrames: CITUC: +56 2 2247 3600 (24 horas) Incendio: 132 (24 horas)
+56-22-5814934 (CHEMTREC - Chile)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Número de Emergencia Médica : Chile: CITUC: +56 2 2635 3800 (24 hours)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382 : 9

Distintivo según NCh2190 :

**Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.**

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 3

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H332 Nocivo si se inhala.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes de protección.

Intervención:

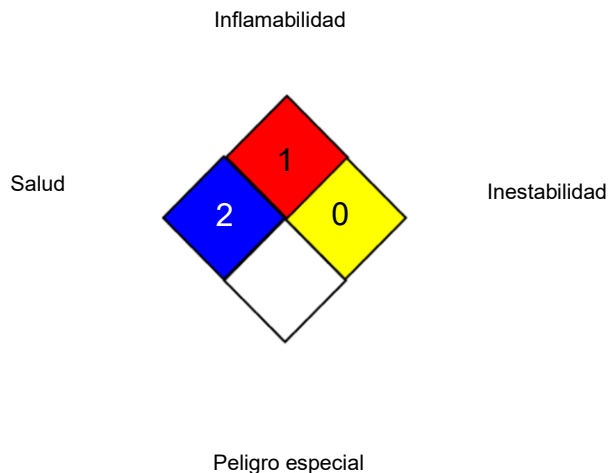
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Eliminación:

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

Versión 1.0 Fecha de revisión: 15.08.2022 Número de HDS: 50002353 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Señal de seguridad según :
NCh1411/4



Las clasificaciones NCh1411/4 se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Denominación química sistemática	Nombre común	CAS No.	Concentración o rango (% w/w)
Flutriafol	Flutriafol	76674-21-0	$\geq 5 - < 10$
Residues (petroleum), catalytic re-former fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	Residues (petroleum), catalytic re-former fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts	68425-94-5	$\geq 1 - < 2,5$
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona	2634-33-5	$\geq 0,0025 - < 0,025$

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
No deje a la víctima desatendida.

Inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

	: pedir consejo médico.
Contacto con la piel	: Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Contacto con los ojos	: Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución. Quítese los lentes de contacto. Proteja el ojo no dañado. Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
Ingestión	: Mantener el tracto respiratorio libre. No dé leche ni bebidas alcohólicas. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Efectos agudos y efectos retardados previstos. Síntomas/efectos más importantes.	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Nocivo si se inhala.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Notas especiales para un médico tratante	: Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Producto químico seco, CO ₂ , agua pulverizada o espuma normal.
Agentes de extinción inapropiados	: No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Productos de combustión peligrosos	: La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes. Óxidos de nitrógeno (NO _x) Óxidos de carbono Compuestos fluorados
Descomposición térmica	: Ver Sección 10 para cualquier producto de descomposición térmica, si es aplicable.
Peligros específicos asociados	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	: Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Procedimiento estándar para incendios químicos. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circuns-

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

tancias locales y de sus alrededores.

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.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evacue al personal a zonas seguras.
Utilice equipo de protección personal.
Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.
No toque ni camine a través del material derramado.
Asegure una ventilación apropiada.

Precauciones relativas al medio ambiente : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
Evite que el producto vaya al alcantarillado.
Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Metodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento, y métodos y materiales de limpieza : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.
Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.
Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura : Evite la formación de aerosol.
No respire los vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Medidas operacionales y técnicas : Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.

Prevención del contacto : Procedimiento general de higiene industrial.
Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
No inhale el aerosol.

No coma ni beba durante su utilización.
No fume durante su utilización.
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro : Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**Controles de exposición/protección personal**

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.

Protección de manos
Material : Guantes protectores

Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.

Protección de ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.

Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Apariencia	:	líquido
Color	:	Sin datos disponibles
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Autoignición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor (aire=1)	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	No oxidante
Peso molecular	:	No aplicable

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Reacciones peligrosas	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que deberán evitarse	:	Evitar temperaturas extremas Evite la formación de aerosol.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda (LD50 y LC50)**

Nocivo si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg BPL: si Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión. Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 2,02 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 4.000 mg/kg Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: sin mortalidad

Componentes:**Flutriafol:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata): 1.140 - 1.480 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): > 5,2 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Irritación/corrosión cutánea

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : ligera irritación

Componentes:

Flutriafol:

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

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Observaciones : Sin datos disponibles

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies : Conejo
Tiempo de exposición : 72 h
Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : ligera irritación

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Componentes:**Flutriafol:**

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

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Resultado	:	Irritación de los ojos
-----------	---	------------------------

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies	:	Córnea de bovino
Método	:	Directrices de prueba OECD 437
Resultado	:	No irrita los ojos

Especies	:	Conejo
Método	:	EPA OPP 81-4
Resultado	:	Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Tipo de Prueba	:	Prueba de Magnussen-Kligman
Valoración	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Componentes:**Flutriafol:**

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	No es un sensibilizador de la piel.

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	FIFRA 81.06
Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: prueba de letales dominantes
Método: Directrices de prueba OECD 478
Resultado: negativo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: prueba de mutación genética
Sistema de prueba: células de linfoma de ratón
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de prueba OECD 476
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo

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

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado
Especies: Rata (macho)
Tipo de célula: Células hepáticas
Vía de aplicación: Ingestión
Tiempo de exposición: 4 h
Método: Directrices de prueba OECD 486
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de prueba OECD 474
Resultado: negativo

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Especies : Ratón
Tiempo de exposición : 2 Años
NOAEL : 1,2 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

Especies : Rata

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Tiempo de exposición : 2 Años
NOAEL : 1 mg/kg pc/día
Resultado : negativo

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

Toxicidad reproductiva

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.
Las pruebas con animales no demostraron ninguna toxicidad para el desarrollo

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, macho
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 mg/kg peso corporal
Toxicidad general F1: NOAEL: 48 mg/kg peso corporal
Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.
Método: OPPTS 870.3800
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:**

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

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Flutriafol:**

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Especies	:	Rata
NOAEL	:	13.3 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	90 d
Síntomas	:	anemia, Efectos en el hígado

Especies	:	Perro
NOAEL	:	5 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 d
Síntomas	:	anemia, Efectos en el hígado

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	15 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	28 d
Método	:	Directrices de prueba OECD 407
Síntomas	:	Irritación

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEL	:	69 mg/kg
Vía de aplicación	:	Ingestión
Tiempo de exposición	:	90 d
Síntomas	:	Irritación, Disminución del peso corporal

Peligro de inhalación

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Flutriafol:**

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Efectos neurológicos**Componentes:****Flutriafol:**

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

Información adicional**Producto:**

Observaciones	:	Sin datos disponibles
---------------	---	-----------------------

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**Ecotoxicidad (EC, IC y LC)****Componentes:****Flutriafol:**

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 61 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 78 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CI50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 12 mg/l Tiempo de exposición: 96 h CI50 (Scenedesmus subspicatus): 1,9 mg/l Tiempo de exposición: 72 h EbC50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 0,65 mg/l Tiempo de exposición: 7 d
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 6,2 mg/l Tiempo de exposición: 28 d Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 0,31 mg/l Tiempo de exposición: 21 d Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Toxicidad para los organismos del suelo	:	NOEC: 0.01 mg/cm ² Tiempo de exposición: 180 d Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: > 50 µg/abeja Punto final: Toxicidad aguda por contacto Especies: Apis mellifera (abejas) DL50: > 2 µg/abeja Punto final: Toxicidad oral aguda Especies: Apis mellifera (abejas) DL50: > 5.000 mg/kg Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Pez cebra (Brachydanio rerio)): > 10 - 100 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: Directrices de prueba OECD 203 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : EC10: > 10 - 100 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para peces : CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 16,7 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,15 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,070 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l
 Tiempo de exposición: 72 h
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): 24 mg/l
 Tiempo de exposición: 3 h
 Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l
 Tiempo de exposición: 3 h
 Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Flutriafol:**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua : Observaciones: No se hidroliza fácilmente

Residues (petroleum), catalytic reformer fractionator, sulfonated, polymers with formaldehyde, sodium salts:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente biodegradables
Método: Prueba según la Norma OECD 301C

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Flutriafol:**

Bioacumulación : Especies: Salmo gairdneri
Factor de bioconcentración (BCF): 7
Observaciones: La bioacumulación es improbable.
Consulte la sección 9 para conocer el coeficiente de reparto octanol-agua.

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 2,29

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (BCF): 6,62
Método: Directrices de prueba OECD 305
Observaciones: No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

Movilidad en suelo**Componentes:****Flutriafol:**

Distribución entre los com- : Observaciones: movilidad media en el suelo

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

partimentos medioambientales

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 1.358 h

1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 9,33, log Koc: 0,97
Método: Directrices de prueba OECD 121

Otros efectos adversos**Producto:**

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Componentes:**Flutriafol:**

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**Métodos de eliminación**

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número NU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964

Código-IMDG

Número NU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

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

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional**NCh382**

Número NU : UN 3082
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Flutriafol)

Clase : 9
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9

Precauciones especiales para el usuario

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**

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de : No aplicable

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

Residuos Peligrosos.

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. : hidróxido de sodio metanol

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

NCh 2245:2015 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2017 Mercancías peligrosas – Clasificación

NCh 1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Regulaciones internacionales

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	:	En o de conformidad con el inventario
TSCA	:	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	:	No está en cumplimiento con el inventario
DSL	:	Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL. Sulfurous acid, monosodium salt, reaction products with cresol-formaldehydenonylphenol polymer (average MW 300-600) Flutriafol Agalmatolite
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	:	No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	:	No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

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

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 15.08.2022

formato de fecha : aaaa/mm/dd

Abreviaturas y acrónimos

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para

TOPGUARD

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	15.08.2022	50002353	Fecha de la primera emisión: 15.08.2022

las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

CL / 1X