ALLISTER DE MEXICO

Hoja de seguridad para materiales

HDSM

SANGHA GEL®

SECCION I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACION DEL FABRICANTE

Allister de Mèxico S.A de C.V. Circunvalación Sur ·5 C.P. 45070 Col las fuentes Zapopan, Jalisco Tel. (33)31 33 98 00 Fax ext. 108	EMERGENCIA QUÍMICA, DERRAME, FUGA, INCENDIO, EXPOSICIÓN O ACCIDENTE, LLAMAR AL SETIQ (DÍA Y NOCHE) A LOS TELS.: 01-800-002-1400 Y (0155)-55-59-15-88 (D.F.)
Marca comercial: **SANGHA GEL®** Nombre común: ABAMECTINA	

SECCIÓN II - COMPONENTES DEL PRODUCTO

NOMBRE QUÍMICO	% P/P	CAS
Abamectina Mezcla de avermectinas B1 conteniendo no menos del 80% de avermectina B1a y no más del 20% de avermectina B1b	**0.05**	71751-41-2
Ácido grasos	**99.95**	

SECCIÓN III - IDENTIFICACION DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN

- Clasificación de los riesgos de la sustancia química: 6.1/ 3 Toxico/Inflamable
- Riesgo para la salud de las personas:
- Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez)
- Inhalación: Irritación de las vías respiratorias
- Contacto con la piel: Irritante dermal
- Contacto con los ojos: Irritante ocular
- Ingestión: Dolor abdominal, cefalea, miosis leve, convulsiones, ataxia, temblores, letargo, depresión respiratoria.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo): No descritos
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Problemas respiratorios, dermatitis.
- Riesgo para el medio ambiente: Tóxico para aves, peces y micro crustáceos acuáticos y abejas Riesgos especiales de la sustancia: Inflamable, contaminante marino

SECCION IV - PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión:
No suministre ningún tipo de líquido a la persona afectada. No induzca al vómito a menos que haya ido indicado, llame al médico de inmediato.
No suministre ningún tipo de sustancia por vía oral a una persona en estado inconsciente.

Contacto con los ojos:
Si hubiera ocurrido el contacto del producto con los ojos, mantenerlos abiertos y lave con agua de manera pausada y suave durante 15-20 minutos. Extraiga las lentes de contacto si hubiere y luego de 5 minutos continúe enjuagando los ojos.

Contacto con la piel:
Si fuere por contacto con la piel, lave con abundante agua y jabón durante 15-20 minutos

Instrucciones para el Médico:
Administrar tratamiento sintomático.
En caso de Intoxicación Severa de Abamectina, los primeros síntomas de intoxicación incluyen dilatación de pupilas, falta de coordinación muscular y temblor muscular. La intoxicación por ingestión accidental del producto técnico se puede minimizar por medio del vómito dentro de la media hora de haber sido expuesto al mismo. Rápidamente luego de la exposición (< 15 minutos) administre en forma repetida carbón activado. Si la intoxicación hubiera progresado y a causa de esto comenzara a vomitar severamente, se deberá controlar la cantidad de líquidos eliminados y el desbalance electrólito. Se deberá aplicar una terapia apropiada de reemplazo de líquidos junto con los controles que sean necesarios (tales como mantenimiento de los niveles de presión de sangre y la funcionalidad respiratoria adecuada) de acuerdo con los signos clínicos, síntomas y dimensión del caso.

Condiciones Médicas que podrían agravarse por exposición al producto:
No se conocen

SECCION V - RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

A. Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para control del fuego:
   Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC
   Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado
B. Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma
C. Equipo de protección personal para el combate del fuego: El personal debe ingresar
D. utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma
E. Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Dióxido y monóxido de carbono.

SECCION VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES O FUGA

Caída accidental . Mantener alejado el producto de fuentes o cursos de agua. Recolectar los residuos y colocarlos en un tambor identificado para proceder a su disposición final. Para limpiar y neutralizar el área contaminada, lavar con una solución de lavandina o sosa caustica y etilen glicol. Aspirar la solución luego del lavado y agregarla a los tambores de desperdicios anteriormente usados. Maneje el envase vació y sus residuos conforme lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los residuos	**Fuego** Aislar el área incendiada. Evacuar en contra del viento. Vestir ropas protectoras que cubran todo el cuerpo y usar aparatos de respiración autónomos. No inhalar el humo, los gases o el vapor que se pueda generar. Los productos de descomposición riesgosos son monóxido de carbono, dióxido de carbono, cianuro de hidrogeno y cloruro de hidrogeno.

SECCION VII - MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento
Se debe almacenar en un sitio fresco, seco y bien ventilado. No usar o almacenar cerca de calor, llamas o superficies calientes. Almacenar solo en los envases originales. Mantener fuera del alcance de niños y animales domésticos.

Manejo
Durante el manejo del producto, se deberá evitar contaminación de alimentos y utensilios para la cocina.
Maneje el envase vacío y sus residuos conforme lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

SECCION VIII - CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE SEGURIDAD

- No ingiera alimentos o bebidas al momento de manipular este producto.
- Luego de aplicar este producto lávese muy bien las manos con agua y jabón.

SANGHA GEL ® es un producto que viene listo para su uso.

MANTENGA SIEMPRE ALEJADO DE LOS NIÑOS, COLOCANDO LOS CEBOS EN LUGARES ESTRATEGICOS DONDE TRANSITAN LAS CUCARACHAS Y LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ANIMALES DOMESTICOS

SECCION IX - PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto
Estado físico: Solido
Color: Café
Olor: Característico

Gel listo para Usar.

SECCION X - ESTABILIDADA Y REACTIVIDAD

- Estabilidad: Estable en condiciones normales de uso y almacenamiento
- Polimerización peligrosa: No ocurrirá
- Condiciones a evitar: No se conocen
- Materiales a evitar: No se conocen
- Productos de Descomposición peligrosa: Se puede descomponer a altas temperaturas formando gases tóxicos

SECCION XI - INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGIA

SANGHA GEL®

DL50 Oral en ratas: 5000 mg/kg
DL50 Dérmica en conejos: > 5000 mg/kg de peso
CL50 Inhalatoria en ratas: 23.33 mg/L de aire/ hora muestra
Efectos carcinogénicos: No carcinogénico
Efectos mutagénicos: No mutagénico
Toxicidad para la reproducción: No teratogénico

SECCION XII - INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGIA

Toxicidad aguda ecológica
Abamectina: Altamente tóxico para peces, invertebrados, aves y abejas. Bioconcentrable en peces.

Destino medioambiental:
Abamectina: Baja bioacumulación potencial. No persistente en suelo. Estable en agua. Baja movilidad en suelo. Mezclas en agua (luego de 24 horas).

La presente información es para el ingrediente activo Abamectina.

.

SECCION XII - CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL DEL PRODUCTO

DEBE ESTAR DE ACUERDO CON LAS REGLAMENTACIONES ECOLÓGICAS.

1. Durante el manejo del producto, se deberá evitar la contaminación de fuentes de agua.

2. Maneje el envase vacío y sus residuos conforme lo establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

SECCION XIV - INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Clasificación DOT
A granel: Pesticida, Líquido, Tóxico, N.O.S. (Abamectina, 0.05%) 6.1 UN2902, PGIII,
Contaminante marino 4 X 1 Qt o menos: Mercadería de consumo, ORM-D
Clasificación de flete B/L
Insecticida, NOI, veneno
Comentarios
Transporte Internacional
Pesticida, Solido, Tóxico, N.O.S. (Abamectina, 0.05%) 6.1 UN2902, PGIII, Contaminante marino

SECCION XV - INFORMACION REGULATORIA

Registro COFEPRIS: RSCO-DOM-INAC-174-301-092-0.050
Vigencia: INDETERMINADA
Categoría Toxicológica: V PRECAUCION

SECCION XVI - OTRA INFORMACION

- No se almacene junto con alimentos
- Mantener los recipientes cerrados cuando no estén en uso.
- Evitar el contacto con ojos, piel y ropa.
- No se ingiera.
- No coma, beba o fume cuando esté usando o manejando el producto.
- Mantener el producto fuera del alcance de niños y animales domésticos.

La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades

ALLISTER®
Pest Control Technologies

Ficha Técnica

Sangha® gel
CUCARACHICIDA

Insecticida / Gel
Uso Domestico

RAZON SOCIAL Y DIRECCION DE LA EMPRESA FORMULADORA:

ALLISTER DE MÈXICO S.A. DE C.V.
Circunvalación Sur ·5
C.P. 45070
Col. Las Fuentes, Zapopan, Jalisco
Teléfonos y fax:
Tel: (33) 31 33 00 13
Fax: (33) 31 33 00 13 ext 108

Nombre comercial **SANGHA GEL ®**
Nombre común: **Abamectina**

Análisis garantizado:

Ingrediente activo	% en peso
Abamectina.....	0.05

DATOS FÍSICO-QUÍMICOS

Estado físico: Gel
Color: Café
Olor: **Característico**
Grupo químico: Avermectinas

INFORMACION GENERAL

Este producto se utiliza en aplicaciones únicas o bien como parte de un programa de control integral. El programa debe incluir medidas sanitarias, entre ellas la protección de las reservas alimenticias, eliminación adecuada de la basura y la reparación de daños estructurales como grietas y hendiduras para evitar que las plagas encuentren sitios de refugio.

Antes de iniciar con el tratamiento de **Sangha® Gel**, se recomienda realizar una buena inspección previa al tratamiento para evaluar el grado de infección, si después de aplicar y realizar una evaluación el gel ha sido consumido en su totalidad, pero las cucarachas y hormigas están todavía presentes habrá que reemplazar los cebos y si el gel está presente sin haber sido consumido la infestación está eliminada o bien es necesario elegir nuevos sitios de cebado.

Sangha® Gel es fácil de manejar. No requiere de preparación previa ni uso de aspersores. Para la aplicación es necesario retirar el tapón que cubre la boquilla de la jeringa, presione ligeramente el embolo depositando pequeñas porciones o tiras en los lugares de refugio y fuentes de alimentación de estas.

No es necesario esperar para entrar a los lugares tratados ya que la aplicación de **Sangha® Gel** se

realiza en forma selectiva, sin preparación previa ni uso de aspersores evitando el desprendimiento de olores y vapores**.**

RECOMENDACIONES DE USO

PLAGAS	DOSIS	LUGARES DE APLICACIÓN
Cucarachas: Cucaracha americana (*Periplaneta americana)* Cucaracha oriental (*Blatta orientalis)* Cucaracha germánica (*Blatella germanica)*	0.25 – 0.50 g/m^2	Almacenes, cocinas industriales, granjas, industria en general, industria alimentaria, tiendas departamentales, hogares, oficinas, hospitales, hoteles, aviones y cualquier lugar donde se encuentren las cucarachas.

Registro COFEPRIS: RSCO-DOM-INAC-174-301-092-0.050

CÓDIGO: UEQFT0006 Versión: 3 Fecha: 23/03/2016	**FICHA TÉCNICA Cl_2 CLORO LÍQUIDO** QUIMICOS	Brinsa

FICHA TÉCNICA

NOMBRE DEL PRODUCTO	Cl_2 CLORO LÍQUIDO
NOMBRE TÉCNICO	CLORO
DESCRIPCIÓN FÍSICA	En estado gaseoso es de color amarillo verdoso, olor picante e irritante y es ligeramente soluble en agua. En condiciones normales su relación volumétrica (cloro gaseoso/cloro líquido) es igual a 457.6. En estado líquido tiene un color ambar, dentro de un recipiente el cloro se encuentra en forma líquida, al abrir la válvula sufre descompresión pasando a estado gaseoso. A 0°C, la densidad del cloro líquido es 1.5 veces la densidad del agua. Altamente reactivo. El cloro gaseoso o líquido no es explosivo o inflamable , pero en presencia de hidrógeno, amoníaco o hidrocarburos gaseosos puede formar mezclas explosivas. Se hidroliza con agua produciendo ácido clorhídrico e hipocloroso.
INGREDIENTES PRINCIPALES	Cloro, agua.

ESPECIFICACIONES DE CONTROL

CARACTERÍSTICA	UNIDADES	ESPECIFICACIÓN		TÉCNICA DE ANÁLISIS
		Min	Máx	
Pureza	%v/v de Cl_2	99.5	N/A	Cromatografia de Gases
Humedad	mg/kg	N/A	150	Gravimetria
Residuos no Volátiles	mg/kg	N/A	150	Gravimetria
Tricloruro de Nitrógeno	mg/kg	N/A	5	Ion Selectivo
Metales Pesado	mg/kg de Pb	N/A	30	ICP OES Axial
Plomo	mg/kg de Pb	N/A	10	ICP OES Axial
Mercurio	mg/kg de Hg	N/A	1	ICP OES Axial
Arsénico	mg/kg de As	N/A	3	ICP OES Axial

NOTA: Los ensayos de tetracloruro de carbono y trihalometanos, no aplican, debido a que en nuestro proceso de producción no se emplean sistemas de lavado con tetracloruro de carbono, ni cloroformo, ni se emplean como diluyentes para el tricloruro de nitrogeno.

EMPAQUE Y PRESENTACIONES	El Cloro Líquido producido por Brinsa S.A., se vende en las siguientes presentaciones: Cilindros x 45, 60 y 68Kg Contenedores x 900 y 1000Kg Isotanque x 22000 Kg
VIDA ÚTIL	No tiene tiempo de vida útil en almacenamiento a condiciones adecuadas.
IDENTIFICACIÓN DEL LOTE	La identificacion del lote: Corresponde a la fecha de envasado **16** **03** **14** año mes dia
LEGISLACIÓN APLICABLE	NTC 925 / NTC 5435
USOS E INSTRUCCIONES	Se emplea principalmente en la obtención de: DISOLVENTES Y LIMPIADORES: Tricloroetileno, percloroetileno, tetracloruro de carbono, cloroformo, DDT, cloruro de vinilo, cloruro de metilo. HERBICIDAS E INSECTICIDAS: Clorobencenos, clorofenoles, oxicloruros. FLUIDOS REFRIGERANTES: Clorometanos, etilenglicoles. PLASTICOS: Vinílicos, clorofluorados. También se utiliza en las industrias: QUIMICA: Síntesis de ácido clorhídrico, obtención de hipocloritos de sodio y calcio, cloruros metálicos como aluminio, plata, boro, cobre, manganeso, plomo, platino, estaño, zinc, circonio, tetracloruro de silicio, tricloruro, oxicloruro y pentacloruro de fósforo. TEXTIL, PULPA Y PAPEL: Decolorante de la pasta de papel y de la celulosa para fibras artificiales. SANITARIA: Tratamiento de aguas residuales, industriales, potables y de piscinas; control bacteriológico en los procesos de molienda y almacenamiento de cereales.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	Es indispensable que la zona destinada para este fin tenga ventilación natural adecuada e incrementada a nivel del piso debido a que el cloro es más pesado que el aire. El cloro no se debe almacenar subterráneamente, ni exponer a la luz solar directa o fuentes térmicas. El área debe estar separada de las demás naves de la fábrica. No se debe almacenar con otros productos. INSTALACIONES Construirlas con materiales incombustibles y protegidos con aislamiento térmico; el piso debe ser impermeable e incombustible. Las instalaciones eléctricas, mecánicas, sanitarias y de seguridad industrial, de operación manual, se ubicarán en la parte exterior del área. INSTALACIONES AUXILIARES Sistema de ventilación forzada, refrigeración automática con agua, neutralización alcalina y de evacuación rápida de recipientes que tengan cloro.

MANEJO Y TRANSPORTE	Para todas las operaciones de manejo del cloro se recomienda seguir estas instrucciones: - Buena ventilación local. - Evitar sobrecalentamiento del producto. - No golpear los recipientes ni realizar movimientos bruscos en el manejo y transporte de los mismos. - Verificar la presencia del tapón ciego de seguridad en las válvulas de cierre del cilindro. - Los productores, envasadores y usuarios de Cloro deberán disponer en sus instalaciones de los kits de emergencia aprobados para recipientes usados en sus procesos, además de respiradores tipo cartucho químico, máscara tipo canister y equipo de respiración autónoma. Trabajar a temperaturas inferiores a 40°C. El transporte se realiza en cilindros. Si se utilizan cilindros de capacidad menor o igual a 68 kg, éstos deben colocarse siempre en posición vertical sobre tablones apropiados que impidan su deslizamiento. Los cilindros de 900 y 1000 kg se deben transportar debidamente acuñados y siempre en posición horizontal. Además, no es aconsejable llevar cloro junto con otros productos.
PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES	El cloro gaseoso es irritante y asfixiante. La concentración máxima recomendada para trabajar en forma continua durante 8 horas es de 1 ppm. Se recomienda consultar la Ficha de Datos de Seguridad de BRINSA S.A. NOTA: El uso final del producto es de responsabilidad absoluta y aceptada por el cliente. La información se ha consignado a título ilustrativo y no substituye las patentes o licencias sobre el uso del producto.
INFORMACIÓN ADICIONAL DEL FABRICANTE	Servicio al cliente Fijo: 1+4846038 Cel: 3112599194 Mail: atencionalcliente@brinsa.com.co Centro de Producción y Exportaciones Betania Km. 6 vía Cajicá - Zipaquirá Tel.: (57)-(1) 4846000 Fax.: (57)-(1) 4846001 Bogotá: Ventas y Mercadeo Nacional Calle 98 # 9a - 46 Piso 5 Tel.: (57)-(1) 484 6000 Fax.: (57)-(1) 484 6000 Ext.1501 Medellín: Cra.33 #7-41 Piso 2 y 3 Tel.: (57)-(4) 335 5060 Fax.: (57)-(4) 335 5060 Ext.1110 Cartagena: Km. 11 vía Mamonal - Cartagena Tel.: (57)-(5) 668 62 12 Brinsa Dominicana: Carretera Nigua Km 20, Nigua - San Cristóbal Tel.: (809)957 2923 Brinsa Costa Rica BCR S.A. OFICINAS CENTRALE: San José - La Uraca Tel.: (506)2296 8686 Fax.: (506)2520 0127 Brinsa S.A. Nit: 800-221-789-2 A.A. 3005 Bogotá, D.C. Colombia - Sur América

LA IMPRESIÓN DE ESTE DOCUMENTO ES COPIA NO CONTROLADA DEL SISTEMA DE CALIDAD



FICHA TÉCNICA

DETERGENTE LÍQUIDO

Cód. DPF-019 **– V.** 1.0 **-** 2016/03/06

Detergente líquido de pH neutro que tiene como objetivo eliminar y/o remover la grasa y la suciedad presente en equipos, superficies, herramientas industriales y pisos.

Variedades: Naranja, limón y bicarbonato, Aloe vera, Neutro y Plus.

COMPOSICIÓN

Este producto está compuesto por:

- ✓ Mezcla de Tensoactivos
- ✓ Agentes Secuestrantes
- ✓ Excipientes
- ✓ Fragancias

NOTIFICACIÓN SANITARIA INVIMA

NSOH06323-17CO

PRESENTACIONES

500ml, 3800ml, 19000ml, tambor 60L, tambor 55 Gal.
Utilizando tapa de seguridad y/o dispensador.

USOS

El DETERGENTE LÍQUIDO cumple una función de limpieza enfocado a:

- Lavado de maquinaria, equipos, utensilios y áreas afectadas con fuertes cantidades de grasa animal y/o vegetal.
- En el sector de los alimentos (restaurantes y afines) para el lavado de utensilios de cocina como platos, ollas, estufas, hornos, etc.
- Limpieza de suciedad producto de la exposición al ambiente en equipo de cómputo, ventanales, instrumental de vidrio etc.
- Detergente para aparatos e instrumental de laboratorio fabricados en vidrio, porcelana, plástico, goma y metal, entre otros.

INSTRUCCIONES DE USO

- ➢ Con una esponjilla húmeda aplique el DETERGENTE LÍQUIDO sobre los utensilios y/o superficies con grasa, frote enérgicamente y enjuague con agua.
- ➢ Si la superficie o el utensilio presenta grasa difícil de remover, aplique el DETERGENTE LÍQUIDO y deje actuar por unos minutos, frote enérgicamente y enjuague con agua.

RECOMENDACIONES DE DILUCIÓN

- o Para el lavado de equipos, instalaciones, áreas de trabajo y demás disuelva 250 ml del producto por 4 litros de agua, aplique esta solución sobre la superficie que se va a lavar, frote enérgicamente y enjuague con abundante agua.
- o Para el lavado de loza y demás utensilios de cocina o restaurantes, disuelva 1 parte del producto por 1 o 2 partes de agua y mantenga esta disolución en un envase dispensador para mejor y más práctico manejo del jabón. Se recomienda usar esponjilla.

FICHA TÉCNICA

DETERGENTE LÍQUIDO

Cód. DPF-019 **– V.** 1.0 **-** 2016/03/06

⚠ PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- ✓ Manténgase en un lugar fresco, seco y protegido de la luz solar.
- ✓ Manténgase fuera del alcance de los niños.
- ✓ Mantenga el envase cerrado para evitar derrames. En caso de ocurrir algún derrame limpiar inmediatamente.
- ✓ En caso de irritación o malestar local, suspenda du uso. Acuda a su médico.

Ficha de datos de seguridad

según directiva 91/155/CEE y RD 255/2003

DETERGENTE LIQUIDO

Fecha de revisión: 20/9/2005
Revisión: 000

1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA.

Nombre del preparado: DETERGENTE LIQUIDO
Uso del preparado: Detergente líquido para ropa, que por su tecnificada formulación puede usarse tanto en altas como en bajas temperaturas.
Detalle de la compañía: C/ Santiago Rusiñol, 21
08213 Polinyà (Barcelona)
Telf. 93.713.31.32 Fax 93.713.34.51
Teléfono de urgencias: 670 811 130

2. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

Sustancias que presentan un riesgo para la salud según el Reglamento de Sustancias Peligrosas R.D. 363/1995:

nº CAS	*nº CE*	*Nombre*	*Concentración*	*Símbolos*	*Frases R **
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	>=5% <15%	F Xi	R11 R36 R67
68131-39-5a	500-195-7	Polímero oxoetilenado	<5%	Xn N	R22 R41 R50
25155-30-0	246-680-4	Dodecilbenceno sulfonato sódico	>=5% <15%	Xn	R22 R38 R41

** El texto completo de las frases R se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.*

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DEL PREPARADO.

El preparado no está clasificado como peligroso según el *Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.*

4. PRIMEROS AUXILIOS.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Contacto con los ojos.
En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados.

Ingestión.
Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.
En caso de requerir información, solicítese al Servicio Médico de Información Toxicológica.
Teléfono: 91.562.04.20

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Medios de extinción recomendados.
Polvo extintor o CO_2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

Equipo de protección contra incendios.
Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

Otras recomendaciones.
Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

Precauciones individuales.
Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Métodos de limpieza.
Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles, (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas, etc...) Guardar los restos en un contenedor cerrado . Para la posterior eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

Precauciones para la protección del medio ambiente.
Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación local.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

Manipulación.
Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.
En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.
Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.
Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

Almacenamiento.
Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Límites de exposición.
Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	VLA-EC *		VLA-ED *	
	ppm	mg/m^3	ppm	mg/m^3
Propan-2-ol	400	998	500	1250

** Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2004.*

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

Aspecto: Líquido azul.
Olor: A perfume.
pH: 7.5-8.5

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).
En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.
Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No existen datos disponibles ensayados del preparado.
Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación.

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

No existen datos disponibles ensayados sobre el preparado. No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es un producto restringido bajo las normativas ADR, IMDG, IATA.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El preparado no está clasificado como peligroso según el *Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.*

Frases S:

S2 Mantener fuera del alcance de los niños.
S25 Evítese el contacto con los ojos.

Contiene:

5-cloro-2metil-4-isotiazolin-3-ona, 2-metil-4-isotiazolin-3-ona, Hexylcinnamal, Linalool.

16. OTRAS INFORMACIONES

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 2:

R11	Fácilmente inflamable.
R22	Nocivo por ingestión.
R36	Irrita los ojos.
R38	Irrita la piel.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R67	La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el RD 255/2003 (Directiva 1999/45/CE, Directiva 2001/60/CE y parcialmente la Directiva 2001/58/CE, en lo referente a las fichas de datos de seguridad de los preparados peligrosos) de 28 de febrero, publicado en el BOE el 4 de marzo de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre Clasificación, Envasado y Etiquetado de Preparados Peligrosos, así como con el RD 363/1995 de 10 de marzo, publicado en el BOE el 5 de junio de 1.995, por el que se aprueba el Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas, cuyos anexos técnicos han sido actualizados por las Órdenes de 13 de septiembre de 1995 y 21 de febrero de 1997, publicadas en los BOE 224 y 59 respectivamente, RD 700/98 del 24 de Abril del 98, publicado en el BOE el 8 de Mayo del 98, Orden del 30 de Junio del 98, publicada en el BOE el 6 de Julio del 98, Orden del 11 de septiembre del 98, publicada en el BOE el 17 de Septiembre del 98, Orden de 8 de enero de 1999, publicada en el BOE el 14 de enero de 1999, Orden de 16 de julio de 1999, publicada en el BOE. el 27 de julio del 99, Orden de 5 de octubre de 2000, publicada en el BOE el 10 de octubre de 2000, Orden de 5 de abril de 2001, publicada en el BOE el 19 de abril de 2001, RD 507/2001, publicado en el BOE el 12 de mayo de 2001, Orden PRE/2317/2002 de 16 de septiembre, publicada en el BOE el 24 de septiembre de 2002 y RD 99/2003 de 24 de enero, publicado en el BOE el 4 de febrero de 2003, Directiva 2004/73/CE de 29 de Abril de 2004.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUÍMICOS (HDS)

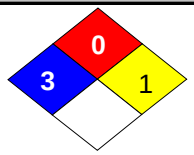
Fecha de versión ago-16
Versión : 1

1. Identificación del producto químico y de la empresa

Nombre del producto	:	Hipoclorito de sodio
Usos recomendados	:	
Restricciones de uso	:	
Proveedor	:	Química Universal Ltda.
Dirección del proveedor	:	Lo zañartu 092, Quilicura.
Número de teléfono de proveedor	:	603 1883 / 627 0272
Número de teléfono de emergencias y de información toxicológica de Chile	:	CITUC (562) 26353800
E-mail	:	Ventas@quimicauniversal.cl

2. Identificación de los peligros

Clasificación de riesgo NFPA
Salud: 3 **Inflamabilidad:** 0 **Reactividad:** 1





Clasificación de riesgo HMIS
Salud: 3 **Inflamabilidad:** 0 **Reactividad:** 1

Nombre química	:	Hipoclorito de sodio al 10%
Sinónimos	:	Hipoclorito de sodio, Pro-clor, Acido hipocloroso, sal sódica.
Fórmula química	:	NaOCl
N° CAS	:	7681-52-9
N° UN	:	1791

3. Composición/ información de los componentes

Riesgo para la salud de las personas

Efectos de una sobre exposición aguda (por una sola vez)

Inhalación	:	A nuestro saber, no hay efectos conocidos.
Contacto con la piel	:	Dermatitis.
Contacto con los ojos	:	Irritación.
Ingestión	:	a nuestro saber, no hay efectos conocidos.
Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo)	:	Inhalación: quemaduras, tos, edema pulmonar. Contacto con la piel: quemaduras. Contacto con los ojos: quemaduras, daño a la vista, ceguera. Ingestión: Irritación a las membranas mucosas por lo que provoca quemaduras en la boca, además dolor estomacal náuseas y vómitos.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	:	No hay información disponible.
Efectos sobre el medio ambiente	:	No infiltrar en terreno, cursos de agua, alcantarillados, drenajes, vegetación. Esta sustancia puede ser dañina para la vida acuática en bajas concentraciones.
Resumen tratamiento de emergencia	:	Recoger el material derramado, depositar en un recipiente adecuado para su disposición final. Nº Guía GRENA 154.
Riesgos específicos	:	No hay información disponible.
Nombre común genérico	:	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN (Hipoclorito de sodio)

4. Primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

a) Inhalación	:	Si ocurre una emergencia, Lleve a la persona a una área ventilada. Dé respiración artificial, si no está respirando. Si la respiración es dificultosa, se debe administrar oxigeno por personal calificado. Si la respiración o pulso están detenidos, personal entrenado debe aplicar resucitación cardiopulmonar y llamar a servicios de emergencia inmediatamente.
b) Contacto con la piel	:	Lavar con abundante agua zona afectada. Remueva ropa, joyas y zapatos contaminados. Lavé y seque completamente las ropas y zapatos contaminados antes de volver a utilizarlos. En caso de presentar irritación Solicite atención médica inmediatamente.
c) Contacto con los ojos	:	Lavar los ojos con abundante agua al menos por 15 minutos, con los parpados abierto para asegurar un buen lavado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Sí presenta malestar e irritación solicitar atención médica inmediatamente.
d) Ingestión	:	Nunca de nada en la boca a una persona inconsciente o con convulsiones. Si tragó el producto, no induzca el vomito. Dé grandes cantidades de agua. Si vomita espontáneamente, mantenga las vías aéreas despejadas. Dé mas agua cuando haya dejado de vomitar. Busque atención médica inmediatamente.
Efectos más importante	:	No hay información disponible.
Notas para médico tratante	:	La ausencia de signos visibles o síntomas de quemaduras no excluye la presencia de daños reales en los tejidos.

5. Medidas para lucha contra incendios

Agente de extinción y agentes inapropiados	:	Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante.
Peligros de fuego y explosión	:	Puede liberar gases tóxicos.
Combate del fuego	:	Use equipo de respiración autónomo de presión positiva aprobado por NIOSH. Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio. Evite la inhalación del material o de los productos de la combustión. Manténgase en contra del viento con respecto a la fuga y aléjese de lugares bajos.
Productos peligrosos de la combustión	:	Productos combustibles como cloruro de hidrógeno, cloro.
Materiales que deben evitarse	:	La mayoría de los metales, ácidos, componentes del amoniaco, materiales oxidantes, peróxidos, agentes reductores.

6. Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material	:	Retire las fuentes de ignición. Detenga la fuga si es posible, sin correr riesgo personal. Remueva con una pala el material seco e introdúzcalo en un recipiente apropiado. El material líquido debe ser removido por un camión de aspirado. Evite que el material fluya hacia cursos de agua y sistemas de desagüe. Considere ubicar al personal en contra del viento y alejado de lugares bajos. La evacuación del lugar será necesaria cuando hay grandes derrames.
Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Usar ropa de protección completa incluyendo casco, equipo de aire autónomo de presión positiva

Medidas a tomar en caso de derrames, fugas o pérdidas sobre superficies o espacios específicos tales como pavimento, suelo natural y cuerpos de aguas	:	Este material es alcalino y puede elevar el pH de las aguas superficiales con una baja capacidad de tampón. Debe informarse de derrames o escapes, si así está prescrito, a las agencias municipales, gubernamentales o locales pertinentes.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación		Evite inhalar el vapor o niebla. Evite el contacto con ojos, piel o ropa. Si manipula lave completamente. Manipule solamente en áreas con ventilación adecuada.
Precauciones específicas de manipulación para la prevención del contacto con sustancias o mezclas incompatibles	:	Mantener lejos de fuentes de ignición. No fumar. Mantener envases cerrados cuando no se use. Mantener alejado de la mayoría de los metales, ácidos, componentes del amoniaco, materiales oxidantes, peróxidos, agentes reductores.
Ventilación general y local	:	Use sistemas cerrados cuando sea posible. Proporcione extracción local cuando pueda generarse vapor. Asegure de respetar los límites de exposición aplicables.
Almacenamiento		
Condiciones de almacenamiento seguro	:	Almacene y manipule de acuerdo a los estándares y regulaciones vigentes. Almacene en un lugar fresco y seco. Almacene en recipientes resistentes a la corrosión, tales como titanio, tantalium, FRP, polietileno y acero revestido en material impermeable (PVC, FRP, u otros materiales adecuados) que poseen un adecuado dispositivo de alivio. Almacene en áreas bien ventiladas. Evite la luz solar directa. Evite el calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Mantenga separado de sustancias incompatibles.

8. Controles de Exposición / Protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	:	Proveer de ventilación adecuada en lugares de trabajo. Se recomienda disponer de ducha y lavador de ojos en zonas de trabajo. Manipular con elementos de protección personal adecuados
Límites de exposición		
Hipoclorito de sodio	:	2 mg/m3 valor recomendado por la Asociación de Higiene Industrial de los Estados Unidos (AIHA) como limite de exposición de corto plazo (STEL) de 15 minutos (limite de exposición en el medio ambiente de trabajo).
Hidróxido de sodio	:	LPA: 2mg/m3.
Ventilación	:	Use sistemas cerrados cuando sea posible. Proporcione extracción local cuando pueda generarse vapor. Asegure de respetar los límites de exposición aplicables.
Protección de ojos	:	Utilice gafas de seguridad química con careta de protección. Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una ducha a presión en la zona de trabajo inmediato.
Protección de la piel y del cuerpo	:	Utilice ropa resistente a los productos químicos y botas de caucho cuando exista posibilidad de entrar en contacto con el material. La vestimenta contaminada debe ser removida, luego deseche o lave. Utilice guantes resistentes a los químicos.
Tipos de materiales de protección	:	Caucho natural, neopren, nitrilo, cloruro de polivinilo.

Medidas de higiene	:	Mantener aseadas áreas de almacenamiento, con señalética de seguridad correspondiente. Mantener el producto lejos de alimentos y condimentos. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No fumar, comer, beber en las áreas de trabajo. Guardar la ropa del trabajo separada.
Precauciones especiales	:	Respirador: utilizar un respirador aprobado por NIOSH con filtros N95 (polvo, humo, niebla) bajo circunstancias en donde se espera que las concentraciones ambientales excedan los límites de exposición o cuando se han observado síntomas que indican una sobre exposición. Cuando hay descomposición del producto también se requieren cartuchos para gases ácidos. Para concentraciones de hasta 10 veces el limite de exposición aceptable se debe utilizar un respirador de purificación de aire (tipo trompa) y para concentraciones hasta 50 veces el limite de exposición aceptable se debe utilizar un respirador de purificación de aire que cubra toda la cara. Se debe usar aire de suministro externo cuando los niveles esperados están por sobre 50 veces el limite de exposición aceptable o cuando exista el potencial de una fuga no controlada.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado Físico	:	Líquido
Apariencia	:	Clara. Color transparente a amarillo pálido.
Color	:	Transparente a amarillo pálido.
Olor	:	Característico del hipoclorito de sodio.
Punto de ebullición	:	110ºC (230ºF)
Punto de congelamiento	:	No disponible.
Punto de descomposición	:	110 °C (230 °F)
Presión de vapor	:	No disponible.
Densidad del vapor	:	No disponible.
Densidad	:	1.16 g/mL
Solubilidad en agua	:	100%
Cloro disponible	:	9 % - 11 %
PH	:	14
Volatibilidad	:	No disponible.
Umbral del olor	:	2 ppm aproximadamente
Velocidad de evaporación	:	No disponible.
Coeficiente de distribución en agua/ aceite	:	No disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Estabilidad	:	Estable. Se puede descomponer por exposición al calor y a la luz solar.
Reacciones de riesgo	:	
Condiciones que se deben evitar	:	El calor, llamas, chispas y otras fuentes de ignición. Evite la luz solar directa.
Materiales que deben evitarse	:	La mayoría de los metales, ácidos, componentes del amoniaco, materiales oxidantes, peróxidos, agentes reductores.
Productos de descomposición peligrosa	:	Combustión de productos (cloruro de hidrogeno, cloro). Productos de termo descomposición (gas cloro).

11. Información Toxicológica

Toxicidad aguda	:	La toxicidad y corrosividad de este producto se mide en función de la concentración y el pH. Este material es irritante y puede ser corrosivo en todos los tejidos. La inhalación puede ocasionar tos, ahogo, irritación y edema pulmonar. En contacto con los ojos puede irritar u ocasionar daño permanente a la vista (ceguera). En contacto con la piel, puede ser irritante y corrosivo. La exposición prolongada de la piel puede causar dermatitis. La ingestión no es una ruta normal de exposición. La ingestión puede causar irritación, corrosión del tracto intestinal, dolor y vómitos.
Toxicidad Crónica y Carcinogénesis	:	No hay información disponible.
Sensibilización alérgica	:	No hay información disponible.
Efectos debido a exposición continua	:	El contacto prolongado o repetido con la piel puede producir dermatitis.
Efectos específicos	:	No hay información disponible.
Formas y vías de ingreso	:	Por contacto con ojos y piel. Inhalación, ingestión.

12. Información Ecológica

Toxicidad para la pesca	:	Se estima que este material tiene un moderado grado de toxicidad basado en materiales similares.
Persistencia-Degradabilidad	:	Se estima que este material no persiste en el medioambiente.
Bio acumulación	:	Se cree que este material no es bioacumulable.
Efectos sobre el medio ambiente	:	Este material puede ser dañino para la vida acuática en bajas concentraciones.

13. Información sobre Disposición Final

Disposición del producto	:	Reutilice y reprocese si es posible. Los recipientes deben ser lavados tres veces de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta. Disponga del producto de acuerdo a lo establecido en el DS Nº 148 sobre manejo sanitario de residuos peligrosos.
Disposición de embalaje/ envase contaminado	:	Deseche el producto de acuerdo a todas las normas apropiadas. Los envases con restos de hipoclorito de sodio son considerados desechos peligrosos y deben ser dispuestos como tal en un relleno de seguridad, de acuerdo a lo establecido en el DS Nº 148.

14. Información sobre Transporte

Nombre apropiado del envío	:	Hipoclorito de sodio.
Número de identificación	:	UN 1791
Clase o división de riesgo	:	8
Grupo de embalaje	:	III
Requisitos de etiquetado	:	8
Distintivos aplicables NCh 2190		

15. Información reglamentaría		
Marcas en etiqueta	:	HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN (Hipoclorito de sodio). Corrosivo. Clase 8.
Normas nacionales aplicables	:	D.S. 594/99 del Ministerio de Salud “Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”. D.S. 298/94 del Ministerio de Transporte “Reglamento sobre transporte de cargas peligrosas por calles y caminos”. D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. NCh 382 Of. 2004: Sustancias peligrosas – Clasificación General. NCh 2245 Of. 2003: Sustancias químicas – Hojas de datos de seguridad – Requisitos. NCh 2120/8 Of. 2004: Sustancias peligrosas – Parte 8: Clase 8 – Sustancias corrosivas. NCh 2190 Of. 2003: Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos. NCh 2137 Of. 1992: Sustancias peligrosas – Embalajes / Envases – Terminología, Clasificación Designación. NCh 2425 Of. 1998: Sustancias corrosivas – Hipoclorito de sodio en solución – Disposiciones de Seguridad para el transporte. NCh 2809 Of. 2003: Hipoclorito de sodio en solución para uso domestico – Requisitos.
Normas internacionales aplicables	:	IMDG / IATA / NU / NFPA / TSCA / SARA / OSHA

16. Otras Informaciones
Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de Química Universal Ltda. la información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de Química Universal Ltda., la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial K-OTHRINE WG 250, K-OTHRINE WG 250

Código del producto (UVP) 05942764

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Insecticida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer de México, S. A. de C. V.
Miguel de Cervantes Saavedra No.
259, Ampliación Granada
11520 México, D.F.
México

Teléfono 18002293727

Departamento Responsable Seguridad Industrial

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Bayer de México: 018007125997 (24 hr); (55) 57 28 3128 Emergencias Bayer

SINTOX: 55 98 6659 Lada sin costo: 01 800 009 2800; SETIQ 01 800 214 00 (24 h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo a NOM.

Toxicidad aguda: Categoría 5
H303 Puede ser nocivo si es tragado.

Toxicidad aguda: Categoría 5
H333 Puede ser nocivo si se inhala.

Toxicidad aguda: Categoría 5
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado de acuerdo a NOM.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

Deltametrina

Símbolo(s)



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro

H303 + H313 + H333 Puede ser nocivo por ingestión, por contacto con la piel o si se inhala.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Granulado dispersable en agua (WG)
Deltametrina 25%

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación Reglamento (CE) No 1272/2008	Conc. [%]
Deltametrina	52918-63-5	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	25.00
Alquilnaftalen sulfonato sódico	68909-83-1	Eye Irrit. 2, H319	> 5.00 – < 10.00
Ácido citrico	77-92-9	Eye Irrit. 2, H319	> 1.00 – < 5.00
Docusato sódico	577-11-7	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315	> 1.00 – < 5.00
Polímeros sulfonados aromáticos, sal sódica	68425-94-5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	> 10.00

Otros datos

Deltametrina	52918-63-5	Factor-M: 1,000,000 (acute), 1,000,000 (chronic)

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Inhalación Trasladar al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con mucha agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Aplicar colirio calmante, si es necesario colirio anestésico. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. No provocar el vómito En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Local:, Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave, Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, Estornudos

Sistémico:, Malestar pectoral, Taquicardia, Hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Mareos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Riesgos Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos.

Tratamiento	Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios alcancen el alcantarillado o los cursos de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evítese la formación de polvo. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Utilícese equipo mecánico de manipulación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados.
Consejos adicionales	Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

6.4 Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7.
Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8.
Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura

No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Evite la formación de polvo. Asegúrese una ventilación apropiada.

Medidas de higiene

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Lávarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar en un lugar accesible solo a personas autorizadas. Mantener alejado de la luz directa del sol. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.

Materiales adecuados

Film de polipropileno (PP)

7.3 Usos específicos finales

Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Deltametrina	52918-63-5	0.02 mg/m³ (MPT)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer CropScience (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 4) conforme a la norma europea EN149FFP1 o equivalente.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas

posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrílo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0.4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 5. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	granulado dispersable en agua
Color	beige
Olor	débil, característico
pH	2.0 - 4.0 a 1 % (23 °C) (agua demineralizada)
Energía mínima de ignición	> 1 J
Densidad aparente	0.750 - 1.000 g/ml
Solubilidad en agua	dispersable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Deltametrina: log Pow: 6.4 a 25 °C
Indice de combustibilidad	IC2 Flamea brevemente, sin que se extienda la combustión a 22 °C IC2 Flamea brevemente, sin que se extienda la combustión a 100 °C
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica	Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
10.5 Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (rata) > 3,465 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (rata) 1.474 - 4.062 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Producto evaluado en forma de aerosol respirable. Debido a que se forma poco polvo, carece de importancia.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (rata) > 2,090 mg/kg
Irritación de la piel	Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)
Irritación ocular	Ligeramente irritante - no requiere etiqueta por este concepto. (conejo)
Sensibilización	No sensibilizante. (conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler

Evaluación toxicidad por dosis repetidas

Deltametrina produjo efectos neurocomportamentales y/o cambios neuropatológicos en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Deltametrina se relacionan con: hiperactividad transitoria asociada a la neurotoxicidad piretroide.

Evaluación de la mutagénicidad

Deltametrina no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Deltametrina no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Deltametrina no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Deltametrina causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Deltametrina están relacionados con la toxicidad maternal.

Información adicional

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).
Los datos toxicológicos se refieren al producto formulado de características similares.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)) 1.9 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0.00018 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 41.7 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Deltametrina: No es rápidamente biodegradable
Koc	Deltametrina: Koc: 10240000

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Deltametrina: Factor de bioconcentración (FBC) 1,400 No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo	Deltametrina: No móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB	Deltametrina: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	No hay más información ecológica disponible.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.
Envases contaminados	Realice el triple lavado del envase vacío y vierta el agua de enjuague en el deposito o contenedor donde prepare la mezcla para aplicación. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su reglamento o al plan de manejo de envases vacíos de plaguicidas, registrado ante la SEMARNAT.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

NOM (Transporte terrestre)

14.1 Número ONU	**3077**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (DELTAMETRINA EN MEZCLA)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

IMDG

14.1 Número ONU	**3077**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	**3077**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (DELTAMETHRIN MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

Número de registro	RSCO-URB-INAC-119-345-343-25
Número de registro	RSCO-USP-28-2015

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
Conc.	Concentración
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
CIx	Concentración de inhibición de x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NOM	NORMA Oficial Mexicana
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

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

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

K-Othrine 2,5 EC
FICHA TECNICA

Tipo: insecticida
ingrediente activo: Deltametrina CAS 52918-63-5
Grupo Químico: Piretroide
Formulación: Concentrado Emulsionable (EC)
Concentraci6n: 2,5%
Modo de acci6n: Por contacto y por ingestión.
Categoría Toxicol6gica: CAT II Moderadamente Peligroso
Presentaci6n: Envase de litro

BENEFICIOS Y CARACTERISTICAS:

- Versátil por su gran diversidad de formas de uso.
- No mancha las superficies aplicadas.
  No deja olores desagradables.
  Rápido reingreso a áreas tratadas.

RECOMENDACIONES DE USO:

Uso profesional para el control de insectos en higiene doméstica, industrial, comercio e higiene rural.

PLAGAS	DOSIS
Mosquitos *Aedes aegypti* *Anopheles spp.* *Culex spp.*	Baja infestaci6n: 5 ml por litro de agua para 20 m2 Alta infestaci6n: 10 ml por litro de agua para 20m2
Cucaracha *Periplaneta americana* *Blattella germanica* *Blatta orientales*	
Moscas *Mosca domestica* *Stomoxys calcitrans*	Termonebulización y Nebulización 20 ml/ lt derivado petróleo para 1000m³
Insectos rastreros y voladores *Gorgojos , Palomillas , pulgas*	

PREPARACION Y APLICACION

Verter la mitad de agua en la aspersora. Agregar la dosis de **K-Othrine 2,5 EC** recomendada y mezclar constantemente con una paleta de agitaci6n. Finalmente agregar el resto del agua requerida para completar la mezcla. Utilice el siguiente equipo de protecci6n: overol, botas, mascarilla, anteojos, guantes, dosificador y equipo de aplicaci6n en buen estado.

Para la aplicaci6n de **K-Othrine 2,5 EC** puede utilizarse una bomba aspersora o atomizador manual. Es recomendable que verifique el equipo a utilizar y se asegure que el mismo se encuentra en perfectos condiciones de funcionamiento. Espere a que la mezcla aplicada haya secado completamente para reingresar al área tratada.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:
K-Othrine 2,5 EC no representa riesgos al usuario, si se usa de acuerdo a las recomendaciones. Los cuidados b6sicos recomendados deben de ser observados y aplicados en el uso de este producto.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION
Conservar y transportar el **K-Othrine 2,5 EC** en su en vase original, etiquetado y cerrado herméticamente. No transportarlo ni almacenarlo junto con alimentos, forrajes y medicamentos. Almacenarlo en un lugar fresco, seco y alejado de la luz solar. Manéjese con cuidado para evitar derrames. Si ello ocurre, cúbralos con un material absorbente y luego elimínelo según la legislación y/o normas vigentes.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:
inutilice los envases vacíos, perf6relos y elimínelos según la legislación y las normas locales vigentes. EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISENADOS PONEN EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE. APROVECHE EL CONTENIDO COMPLETO DEL ENVASE. CUANDO LO VACIE, LAVEY ENJUAGUE TRES VECES CON AGUA LIMPIA Y AGREGUELA A LA MEZCLA YA PREPARADA.

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES
- Manténgase alejado de los niños, personas mentalmente incapaces, animales domésticos, alimentos y medicamentos.
- No aplicar directa ni indirectamente sobre alimentos o utensilios de cocina; en presencia de personas o animales domésticos.
- Nocivo si es ingerido
- No comer, beber ni tumor durante la manipulaci6n.
- Al final de cualquier manipulaci6n, lavarse las monos y la piel con abundante agua y jabón. Bañarse y cambiarse de ropa después del uso y antes de tomar alimentos.
- No arrojar residuos a los ríos. Tóxico para peces y crust6ceos.

MANEJO DE INTOXICACIONES
SJNTOMAS DE INTOXICACION: Sudoraci6n, salivación excesiva, nausea, depresión, disnea, puede causar irritaci6n y sensibilizaci6n en la piel.
PRIMEROS AUXILIOS:

POR INGESTION: No provocar el v6mito, enjuagar la boca e ingerir de 3 a 4 cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Acudir al médico.
POR INHALACION: Conducir al individuo al aire libre. Si la dificultad persiste, consultor al médico.
POR CONTACTO CON LA PIEL: Elimine la ropa contaminada y lave la parte afectada de la piel con abundante agua y jab6n.
POR CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con abundante agua limpia durante 15 minutos.
NUNCA DE A BEBER NI INDUZCA EL VOMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA

ANTJDOTO Y TRATAMIENTO MEDICO: **K-Othrine** 2,5 **EC** no contiene antídoto, aplique tratamiento sintom6tico y de soporte.

REGISTROS:

PAIS	No. DE REGISTRO
Colombia	RGSP-0061-96

INFORMACION DE CONTACTO:

Bayer COLOMBIA
Environmental Science
Carrera 58 No 10-76, PBX:4234500
Bogota, D.C. - Colombia
Unea servicio al cliente: 01 8000 111 212
www.bayercropscience.com.co

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	SOLFAC EC50
Código del producto (UVP)	05823195

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso	Insecticida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor	Bayer S.A. Ricardo Gutiérrez 3652 C.P.1605-Munro-Buenos Aires Argentina
Teléfono	(005411) 4762-7000
Telefax	(005411) 4762-7100
Departamento Responsable	Seguridad de Producto / Calidad, Seguridad y Medio Ambiente Cono Sur
Página web	www.bayercropscience.com.ar

1.4 Teléfono de emergencia

En caso de intoxicaciones	Centro Nacional de Intoxicaciones. Policlínico Prof. A. Posadas Tel.(011) 4654-6648 / 4658-7777 Tel.0-800-333-0160 Unidad Toxicológica del Hospital Gral. de Niños Dr. R. Gutiérrez Tel. (011) 4962-6666
En caso de emergencias químicas	(005411) 4762-7200 (24 horas del día)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Líquidos inflamables: Categoría 3
H226 Líquidos y vapores inflamables.

Toxicidad aguda: Categoría 5
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad aguda: Categoría 5
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Irritación cutáneas: Categoría 2
H315 Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves: Categoría 1
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Carcinogenicidad: Categoría 2

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

Peligro de aspiración: Categoría 1
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según la legislación Nacional e Internacional y Convenios Multilaterales vigentes al momento de su confección para clasificación, empaque y etiquetado de sustancias y mezclas.

Símbolo(s)



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H305	Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia

P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P103	Leer la etiqueta antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241	Utilizar un material eléctrico/ de ventilación/ de iluminación/ antideflagrante.
P242	Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P264	Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
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.
P308 + P311	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P301 + P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Concentrado emulsionable (EC)
Cyfluthrin 50 g/l

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	Conc. [%]
Ciflutrin	68359-37-5	Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 2, H330 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	5
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1	Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 Skin Irrit. 2, H315 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335	3,68
Dodecil benceno sulfonato cálcico ramificado	68953-96-8	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	5,52
Nafta Disolvente (Petróleo), fracción aromática pesada	64742-94-5 01-2119451151-53-xxxx	Carc. 2, H351 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	76,6

Otros datos

Ciflutrin	68359-37-5	Factor-M: 1.000 (acute), 1.000 (chronic)

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
Inhalación	Alejar la persona afectada de la zona de exposición y verificar que la persona está respirando. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con mucha agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Contacto con los ojos	Mantener el ojo abierto y enjuagar suavemente y lentamente durante 15 - 20 minutos. Tratamiento oftalmológico.
Ingestión	No provocar el vómito. Consulte al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Ningun síntoma conocido o esperado.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Riesgos	Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos. Contiene disolventes de hidrocarburos. Puede representar un riesgo de neumonía por aspiración.
Tratamiento	Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados	Dióxido de carbono (CO2), Agua pulverizada, Espuma
5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Óxidos de azufre, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno)

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua. Si es posible, contener las aguas de extinción con arena o tierra. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición.
6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
6.4 Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Materiales adecuados	Envase de HDPE (polietileno de alta densidad) fluorando
7.3 Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Ciflutrin	68359-37-5	0,01 mg/m3 (TWA)		OES BCS*
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1	50 ppm (CMP)	2003	AR OEL
Nafta Disolvente (Petróleo), fracción aromática pesada	64742-94-5	400 ppm (CMP)	2003	AR OEL

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

8.2 Controles de la exposición

Protección personal
En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria
En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto:
Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos
Usar guantes de nitrilo (espesor mínimo 0,4 mm) certificados CE (u homologación equivalente). Lavarlos si se ensucian. Eliminarlos cuando se contaminen por dentro, cuando se perforen o cuando la suciedad exterior no pueda se eliminada. Lavarse las manos frecuentemente y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al aseo.

Protección de los ojos
Utilice gafas de protección (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 5 u homologación equivalente) y pantalla facial (de acuerdo con la EN 166, campo de uso = 3 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo
Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

Medidas generales de
En caso de manipulación directa y de posible contacto con el

protección	producto: Traje de protección completo contra productos químicos

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	Líquido, claro
Color	marrón
Punto de inflamación	58 °C
Temperatura de ignición	450 °C
Densidad	aprox. 1,00 g/cm³ a 20 °C
Solubilidad en agua	emulsionable
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Ciflutrin: log Pow: 5,9 - 6,0 a 20 °C
Tensión superficial	35,4 mN/m a 20 °C
Propiedades comburentes	No propiedades comburentes
Explosividad	No explosivo 92/69/CEE A.14 / OCDE 113
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica	Sin datos disponibles
10.2 Estabilidad química	Estable en condiciones normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Sin datos disponibles Estable en condiciones normales.

10.4 Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol. Exposición a la humedad. Calor, llamas y chispas.
10.5 Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Almacenar solamente en el contenedor original.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno) Ácido clorhídrico (HCl) Fluoruro de hidrógeno Óxidos de azufre Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2) Hidrocarburos aromáticos

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) > 2.000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	no se dispone de datos validados
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2.000 mg/kg
Irritación de la piel	ligera irritación (Conejo)
Irritación ocular	Moderada irritación de los ojos. (Conejo)
Sensibilización	No sensibilizante. (Ratón)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

Ciflutrin: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Los efectos tóxicos de Ciflutrin se relacionan con: hiperactividad transitoria asociada a la neurotoxicidad piretroide.

Evaluación de la mutagénicidad

Ciflutrin no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Ciflutrin no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Ciflutrin causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Ciflutrin se relaciona con su toxicidad para los padres.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Ciflutrin causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Ciflutrin están relacionados con la toxicidad maternal.

Peligro de aspiración

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

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 0,00047 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0,00016 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CI50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) > 10 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad	Ciflutrin: No es rápidamente biodegradable
Koc	Ciflutrin: Koc: 64300

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación	Ciflutrin: Factor de bioconcentración (FBC) 506 No debe bioacumularse.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo	Ciflutrin: No móvil en suelo

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB	Ciflutrin: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones locales, nacionales/provinciales y federales.
Envases contaminados	Consultar las regulaciones estatales y locales concerniente a la eliminación correcta de contenedores.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

14.1 Número ONU	**1993**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (CIFLUTRIN, ALQUILBENCENO EN SOLUCIÓN)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	30
Código de Túnel	D/E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

14.1 Número ONU	**1993**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYFLUTHRIN, ALKYLBENZENE SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI

IATA

14.1 Número ONU	**1993**
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CYFLUTHRIN, ALKYLBENZENE SOLUTION)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	NO

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Información adicional

Clasificación OMS: III (Ligeramente peligroso)

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

NÚMEROS DE TELÉFONO DE EMERGENCIA EN CASO DE INTOXICACIONES:

Ciudad de Buenos Aires: Div. Toxicología del Hospital de Clínicas. Tel.: 011 5950-8804/06. Hospital Italiano de Bs. As. Tel.: (011) 4959-0311/0313 / 0800-444-4400. Hospital de Niños "Dr. Ricardo Gutiérrez". Tel.: (011) 4962-6666. Hospital de Niños "Dr. Pedro de Elizalde". Tel.: (011) 4300-2115 / 4307-5842. Hospital Escuela "José de San Martín". (011) 4508-3931 / 5950-8000. Prov. Buenos Aires: Hospital Nac. "Prof. A. Posadas" (Haedo). Tel.: (011) 4658-7777 / 4654-6648 / 4469-9300 int. 1102 / 0-800-333-0160. La Plata: Hospital Interzonal de Agudos Esp. En Pediatría "Sor María Ludovica". Tel.: (0221) 451-5555 / 453-5901 (int. 1312) / 0800-222-9911. Pergamino: Hospital Interzonal de Agudos San José. Tel.: (02477) 42-9792/99 int. 259. Rosario: Hospital "J. M. Cullen". Tel.: (0342) 457-3357 int. 267/8. Centro de Toxicología TAS. Tel.: (0341) 424-2727. Córdoba: Hospital de Urgencias. Tel.: (0351) 427-6200. Hospital de Niños. Tel.: (0351) 458-6400. Mendoza: Hospital Central. Tel.: (0261) 420-0600. Chaco: Hospital "J.C. Perrando". Tel.: (03722) 42-5050/7233 / 44-2399. Neuquén: Hospital Regional. Tel.: (0299) 44-90800/44-90890.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H300	Mortal en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
ETA	Estimación de toxicidad aguda
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
Conc.	Concentración
No. CE	Número de la Comunidad Europea
CEx	Concentración efectiva de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
CIx	Concentración de inhibición de x%

IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
MPT	Media ponderada en el tiempo
UN	Naciones Unidas
OMS	Organización Mundial de la Salud

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes confiables y es la conocida sobre la materia a la fecha de revisión. Sin embargo, se entrega sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección.
Este documento complementa las instrucciones al usuario, pero no las reemplaza.
Considerando que el uso de esta información está fuera del control del proveedor y de los posibles riesgos de usar el producto para fines distintos de aquellos para los que fue desarrollado la Empresa no asume responsabilidad alguna por estos conceptos. Se solicita a los usuarios determinar las condiciones de uso seguro del producto y observar estrictamente las leyes locales adicionales.

Razon para la revisión: Análisis e actualización para fines editoriales en general.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Solfac 5 EC
FICHA TECNICA

Tipo: Insecticida
Ingrediente activo: Ciflutrina CAS 68359-37-5
Grupo Químico: Piretroide
Formulación: Concentrado Emulsionable (EC)
Concentración: 5%
Modo de acción: Por contacto y por ingestión.
Categoría Toxicológica: CAT IV
Presentación: Envase de 30 ml y 1lt

BENEFICIOS Y CARACTERISTICAS:

- Efectivo y seguro en el control de plagas.
- Actúa de forma inmediata.
- Acción prolongada.
- Efecto de desalojo (flush-out)
- No mancha las superficies tratadas.
- Sin olor ni residuos visibles.
- Apto para usar en todos los ambientes.

RECOMENDACIONES DE USO:
Solfac 5 EC es un insecticida piretroide, que actúa por ingestión y contacto. Es muy estable a la luz solar. De amplio espectro de acción contra plagas presentes en las instalaciones. Rápido efecto inicial sobre los insectos.

Indicado para el uso profesional en el control de insectos rastreros y voladores en edificios, habitaciones, clínicas, hospitales, escuelas, cuarteles, campamentos, medios de transporte, instalaciones de industria alimenticia.

PLAGAS	DOSIS
Mosquitos *Aedes aegypti* *Anopheles spp.* *Culex spp.* Moscas *Musca domestica* *Fannia canicularis* Cucaracha *Periplaneta americana* *Blattella germanica* *Blatta orientales* *Chiches* *Cinex lectularus*	• ASPERSION: o Plaga voladora: 75-100 cm3 del producto por cada 100 m2 de superficie. o Plaga rastrera: 100-150 cm3 del producto por cada 100 m2 de superficie. La dosis mínima en superficies lisas o limpias, la dosis inicial por cada 100 m2 de superficie. • TERMONEBULIZACIÓN: o Para el control de adultos de plagas voladoras. Se mezclan 500 cm3 del producto con 24 litros de gasoil o kerosén. o Si se trata de espacios cerrados no utilizar más de 2 cm3 de la mezcla por cada m3 de espacio, para evitar la creación de una atmósfera explosiva.

PREPARACION Y APLICACION
Verter la mitad de agua en la aspersora. Agregar la dosis de **Solfac 5 EC** recomendada y mezclar constantemente con una paleta de agitación. Finalmente agregar el resto del agua requerida para completar la mezcla. Utilice el siguiente equipo de protección: overol, botas, mascarilla, anteojos, guantes, dosificador y equipo de aplicación en buen estado.

Es recomendable que verifique el equipo a utilizar y se asegure que el mismo se encuentra en perfectas condiciones de funcionamiento. Espere a que la mezcla aplicada haya secado completamente para reingresar al área tratada.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:
Solfac 5 EC no representa riesgos al usuario, si se usa de acuerdo a las recomendaciones. Los cuidados básicos recomendados deben de ser observados y aplicados en el uso de este producto.

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION
Conservar y transportar el **Solfac 5 EC** en su envase original, etiquetado y cerrado herméticamente. No transportarlo ni almacenarlo junto con alimentos, forrajes y medicamentos. Almacenarlo en un lugar fresco, seco y alejado de la luz solar. Manéjese con cuidado para evitar derrames. Si ello ocurre, cúbralos con un material absorbente y luego elimínelo según la legislación y/o normas vigentes.

MANEJO DE ENVASES, EMPAQUES, DESECHOS Y REMANENTES:
Inutilice los envases vacíos, perfórelos y elimínelos según la legislación y las normas locales vigentes. EL USO DE LOS ENVASES O EMPAQUES EN FORMA DIFERENTE PARA LO QUE FUERON DISEÑADOS PONEN EN PELIGRO LA SALUD HUMANA Y EL AMBIENTE. APROVECHE EL CONTENIDO COMPLETO DEL ENVASE. CUANDO LO VACIE, LAVE Y ENJUAGUE TRES VECES CON AGUA LIMPIA Y AGRÉGUELA A LA MEZCLA YA PREPARADA.

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES
- Manténgase alejado de los niños, personas mentalmente incapaces, animales domésticos, alimentos y medicamentos.
- No aplicar directa ni indirectamente sobre alimentos o utensilios de cocina; en presencia de personas o animales domésticos.
- Nocivo si es ingerido
- No comer, beber ni fumar durante la manipulación.
- Al final de cualquier manipulación, lavarse las manos y la piel con abundante agua y jabón. Bañarse y cambiarse de ropa después del uso y antes de tomar alimentos o de fumar.
- No arrojar residuos a los ríos.
- Tóxico para peces y abejas.

MANEJO DE INTOXICACIONES

SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN: Irritación de la piel, ojos, membranas mucosas y tracto respiratorio. Reacciones de hipersensibilidad.

PRIMEROS AUXILIOS:

POR INGESTIÓN: No provocar el vómito, enjuagar la boca e ingerir de 3 a 4 cucharadas de carbón activado en medio vaso de agua. Acudir al médico.

POR INHALACIÓN: Conducir al individuo al aire libre. Si la dificultad persiste, consultar al médico.

POR CONTACTO CON LA PIEL: Elimine la ropa contaminada y lave la parte afectada de la piel con abundante agua y jabón.

POR CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con abundante agua limpia durante 15 minutos.

NUNCA DÉ A BEBER NI INDUZCA EL VÓMITO A PERSONAS EN ESTADO DE INCONSCIENCIA

ANTÍDOTO Y TRATAMIENTO MÉDICO: **Solfac 5 EC** no contiene antídoto, aplique tratamiento sintomático y de soporte.

REGISTROS:

PAIS	No. DE REGISTRO
Venezuela	M.A.C.-SP-III-0246.
Colombia	RGSP-0071-97

INFORMACION DE CONTACTO:

COLOMBIA: Bayer Environmental Science
Carrera 58 No 10-76, PBX:4234500
Bogotá, D.C. - Colombia
Línea servicio al cliente: 01 8000 111 212
www.bayercropscience.com.co

VENEZUELA: Bayer Environmental Sciece
Avenida Tamanaco, Torre Bayer
El Rosal, Caracas Venezuela
Teléfono: 0212-905-28-40
Línea Servicio al Cliente:
0800-BAYER01 (0800-2293701)

FICHA TECNICA

Storm® Secure

flocoumafen
Rodenticida / Bloque parafinado / Cumarinas

“COMPOSICIÓN PORCENTUAL”

INGREDIENTE ACTIVO	**% EN PESO**
Flocoumafen: 4-Hidroxi-3-[1,2,3,4-tetrahidro-3-[4-(4-triflourometilbenciloxi) fenil]-1- naftil] coumarina. (Mezcla de los isómeros cis y trans) (Equivalente a 0.05 g de i.a./kg)	0.005 %
INGREDIENTES INERTES	99.995 %
TOTAL	100.00 %

REG. RSCO-URB-RODE-506-306-033-0.005

REGISTRADO, IMPORTADO Y DISTRIBUIDO EN MÉXICO POR:
BASF MEXICANA S.A. DE C.V.
AV. INSURGENTES SUR 975,
COL. CIUDAD DE LOS DEPORTES,
C.P. 03710 MÉXICO, D.F.
TEL: (55) 5325-2600

HECHO EN INGLATERRA

INSTRUCCIONES DE USO

Storm® Secure puede utilizarse en casas, edificios públicos como; hospitales, cocinas, restaurantes, hoteles, instalaciones industriales, industrias procesadoras de alimentos y, en general todas las zonas urbanas e industriales.

El bloque parafinado **Storm® Secure** mata ratas y ratones incluso los resistentes a otros productos con una sola ingestión. Normalmente los roedores mueren entre 4 y 8 días después de consumir una dosis letal y la manifestación tardía de los efectos adversos previene el "susto del cebo" y evita la necesidad del precebo, asegurando una ingestión uniforme.
La mayoría de las infestaciones quedarán controladas en 21 días. Antes de colocar el bloque, inspeccionar la zona infestada para descubrir por donde entran, anidan y se alimentan los roedores. Estos prefieren lugares protegidos y es importante explorar los rincones oscuros y las áreas donde se hayan acumulado basura. Las ratas nadan muy bien, los desagües abiertos o dañados pueden ofrecer pasos entre edificios.
Recuerde que los bloques deben colocarse en lugares inaccesibles para niños, animales domésticos y aves; deben colocarse en estaciones cebaderas resistentes a la intemperie y con cierre o candado de seguridad, cubrirse para evitar el acceso de animales que no sean roedores.

Método para preparar y aplicar el producto.
El bloque de **Storm® Secure** sólo puede utilizarse de acuerdo con las instrucciones y precauciones de uso que aparecen en esta etiqueta. El bloque de **Storm® Secure** se presenta listo para usar y no debe disminuirse su concentración con otro material.

Dosis.
Para ratas; aplicar 40g (2 bloques de **Storm® Secure**).
Para combatir infestaciones de ratas, los puntos de bloque pueden estar a distancia de 5 metros en infestación alta; 10 metros en infestación media; 15 metros o mas en mantenimiento.
En infestación alta y media los puntos de cebado se deben revisar y reponer el cebo en caso necesario, al cabo de 3 días y después a intervalos de 7 días hasta terminar con la plaga; en mantenimiento revisar los puntos de cebado al menos 1 vez al mes.

Para ratones; aplicar 20g (1 bloque de **Storm® Secure**).
Para combatir infestaciones de ratones; los puntos de bloque pueden estar a 2 metros de separación en infestación alta, a 4 metros en infestación media y 8 metros en mantenimiento, inspeccionando y reemplazando del mismo modo que para las ratas.

Para evitar que los roedores detecten el olor humano, se aconseja el uso de guantes durante la colocación de **Storm® Secure.** Buscar, recoger y quemar los roedores muertos. No colocar roedores muertos en botes de residuos o basureros.
Este producto esta diseñado para usarse en las estaciones cebaderas resistentes a la intemperie, las cuales tienen los accesorios para fijar el cebo en el interior de la misma.

Contraindicaciones.
Ninguna en especial de las ya enunciadas anteriormente. El bloque de **Storm® Secure** está listo para usarse, no es necesario diluir, mezclar con ningún otro producto.

We create chemistry

Hoja de Seguridad
Storm Secure

1. Identificación

Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Storm Secure

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Utilización adecuada*: Rodenticida, Biocida

* El 'Uso recomendado' identificado para este producto se facilita únicamento para cumplir con un requerimiento federal y no es parte de las especificaciones publicadas por el vendedor. Los términos de esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) no crean ni generan ninguna garantía, expresa o implícita, incluída por incorporación en el acuerdo de venta con el vendedor o en referencia al mismo.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa:
BASF Mexicana S.A. de C.V.
Av. Insurgentes Sur 975
Col. CD. De Los Deportes,
C.P. 03710 Ciudad de México
MÉXICO

Teléfono: +52 55 5325 2600

Teléfono de emergencia

SETIQ: 01800-00-214-00 (Rep. Mexicana) or 55-59-15-88 (CDMX)
Teléfono: +1-800-849-5204 or +1-833-229-1000
Telefax número: +1-703-527-3887

Otros medios de identificación

2. Identificación de los peligros

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia:
Atención

Indicaciones de peligro:

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión.
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel.

3. Composición / Información Sobre los Componentes

Según la reglamentación NOM-018-STPS-2015

Número CAS	Peso %	Nombre químico
90035-08-8	0.005 %	Flocoumafen
64742-51-4	24.98 %	Paraffin waxes (petroleum), hydrotreated

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales:
Quitarse la ropa contaminada.

En caso de inhalación:
Reposo, respirar aire fresco, buscar ayuda médica.

En caso de contacto con la piel:
Lavar abundantemente con agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:
Lavar los ojos abundantemente durante 15 minutos con agua corriente y los párpados abiertos.

En caso de ingestión:
En caso de ingestión accidental, no induzca el vómito. Busque a un médico de inmediato. Lleve la etiqueta y la prescripción agrícola.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas: Transtornos en la coagulación
aumento de la tendencia a sangrar
En casos severos, la hemorragia masiva de órganos internos puede resultar en shock circulatorio, lo que podría resultar fatal.
Los síntomas tardíos pueden ocurrir cuatro días después de la administración.
Peligros: La sutancia/producto es un raticida anticoagulante con un modo de acción tipo cumarino.

Indicación de cualquier atención médica inmediata y de los tratamientos especiales que se requieran.

Indicaciones para el médico

Antídote:	Administrar la preparación de vitamina K 1 como antídoto.
Tratamiento:	Tratamiento sintomático (descontaminación, funciones vitales).

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:
extintor de polvo, espuma, agua pulverizada

Medios de extinción no adecuados por motivos de seguridad:
dióxido de carbono

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla
Peligro al luchar contra incendio:
monóxido de carbono, dióxido de carbono, oxidos de nitrógeno
En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
Equipo de Protección personal en caso de fuego:
Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección.

Información adicional:
En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Refrigerar con agua los recipientes en peligro. Acumular separadamente el agua de extinción contaminada, al no poder ser vertida al alcantarillado general o a los desagües. Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada respetando las legislaciones locales vigentes.

6. Indicaciones en caso de fuga o derrame

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Evitar la formación de polvo. Utilizar ropa de protección personal. Evitar el contacto con la piel, ojos y vestimenta.

Precauciones relativas al medio ambiente
Evitar el vertido en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas. Evitar el vertido en el suelo/subsuelo.

Métodos y material de contención y de limpieza
Para pequeñas cantidades: Recoger evitando la formación de polvo y eliminar.
Para grandes cantidades: Utilícese equipo mecánico de manipulación.
Evitar la formación de polvo. Eliminar el material recogido teniendo en consideración las disposiciones locales. Recolectar los residuos en contenedores adecuados, etiquetados y cerrados. Limpiar a fondo con agua y tensoactivos los utensilios y el suelo contaminados, teniendo en cuenta las normas sobre la protección del medioambiente. Utilizar EPI conveniente

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura
Almacenar y utilizar el producto teniendo en consideración las disposiciones locales, no se requieren medidas especiales. Buena aireación/ventilación del almacén y zonas de trabajo. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos y/o cara antes de las pausas y al finalizar el trabajo.

Si durante o después de finalizado el tratamiento se encontraran ratas o ratones agonizantes o muertos, éstos deberían retirarse de inmediato, para evitar intoxicaciones posteriores. . No aplicar al aire libre. cubrir los puntos de cebo o usar cajas de cebo.

Protección contra incendio/explosión:

Evitar la formación de polvo. En presencia de aire el polvo puede formar una mezcla explosiva. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Mantener alejado de fuentes de ignición. Extintor accesible.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales Sensible a los olores: separar de los productos que desprenden olores.

Otras especificaciones sobre condiciones almacenamiento: Conservar alejado del calor. Proteger de la humedad. Proteger de la irradiación solar directa.
Proteger de temperaturas superiores a: 30 °C
Se pueden modificar las propiedades del producto, si la sustancia/el producto se almacena durante un período prolongado de tiempo a temperaturas superiores a las indicadas.

8. Controles de exposición/Protección personal

Componentes con valores límites de exposición en el lugar de trabajo

ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	Limites de Exposición	Valor VLA-ED 2 mg/m3 humos ;

Equipo de protección personal

Protección de las vías respiratorias:
Protección adecuada para las vías respiratorias a bajas concentraciones o incidencia breve: Filtro de partículas con alta eficacia para partículas sólidas y líquidas (p.ej. EN 143 ó 149, Tipo P3 ó FFP3).

Protección de las manos:
Se requiere el uso de guantes de protección (EN 374) para el manejo seguro de este producto y también se recomiendan para protección contra las enfermendades transmitidas por roedores., p.ej., caucho de nitrilo (0,4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0,7 mm), entre otros, Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante.

Protección de los ojos:
Necesaria en caso de riesgo de contacto con los ojos. gafas protectoras con protección lateral (gafas con montura) (EN 166)

Protección corporal:
Seleccionar la protección corporal dependiendo de la actividad y de la posible exposición, p.ej. delantal, botas de protección, traje de protección resistente a productos químicos (según EN 14605 en caso de salpicaduras o bien EN ISO 13982 en caso de formación de polvo)

Medidas generales de protección y de higiene:
Manipular de acuerdo con las normas de seguridad para productos químicos. Se recomienda llevar ropa de trabajo cerrada. Guardar por separado la ropa de trabajo. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	sólido, bloques
Olor:	casi inodoro, ligero olor, a hierba recién cortada
Umbral de olor:	No determinado debido al potencial de peligrosidad para la salud por inhalación.
Color:	azul

Valor pH:	aprox. 4 - 7 (20 °C)	
Punto de fusión:	>= 64 °C La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.	
Punto de ebullición:	> 300 °C La indicación ha sido deducida a partir de las propiedades de sus componentes individuales.	
Punto de inflamación:	no aplicable, el producto es un sólido	
Inflamabilidad:	no inflamable	(Directiva 92/69/CEE, A.10)
Límite inferior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto	
Límite superior de explosividad:	Como resultado de nuestra experiencia con este producto y de nuestro conocimiento de su composición, no esperamos que presente ningún peligro siempre y cuando el producto se utilice adecuadamente y de acuerdo con el uso previsto	
Presión de vapor:	no aplicable 0.0001 kPa (20 - 30 °C)	
Densidad:	aprox. 1.27 g/cm3 (20 °C)	(Directiva 109 de la OCDE)
Densidad de vapor:	no aplicable	
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (log Pow):	no aplicable	
Temperatura de autoignición:	267 °C	
Descomposición térmica:	Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.	
Viscosidad, dinámica:	no aplicable, el producto es un sólido	
Solubilidad en agua:	insoluble	
Velocidad de evaporación:	no aplicable	
Otra información:	Si es necesario, en esta sección se indica información sobre otras propiedades fisico-químicas.	

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Propiedades comburentes:
Debido a la estructura el producto no se clasifica como comburente.

Estabilidad química
El producto es estable si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Posibilidad de reacciones peligrosas
Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Condiciones que deben evitarse
Ver FDS capítulo 7 - Manipulación y almacenamiento.

Materiales incompatibles
ácidos fuertes, bases fuertes, fuertes agentes oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

Productos de la descomposición:
Productos peligrosos de descomposición: No se presentan productos peligrosos de descomposición, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.

Descomposición térmica:
Ninguna descomposición, si se almacena y aplica como se indica/está prescrito.

11. Información sobre toxicología

vías primarias de la exposición

Las rutas de entrada para sólidos y líquidos son la ingestión y la inhalación pero puede incluirse contacto con la piel o los ojos. Las rutas de entrada para gases incluye la inhalación y el contacto con los ojos. El contacto con la piel puede ser una ruta de entrada para gases licuados.

Toxicidad aguda/Efectos

Toxicidad aguda
Valoración de toxicidad aguda: Después de una ingestión oral prácticamente no es tóxico. Prácticamente no tóxico, después de una única inhalación. Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo. El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar.

Oral
Tipo valor: DL50
Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 2,000 mg/kg

Inhalación
Tipo valor: CL50
No es inhalable debido a las propiedades físicoquímicas del producto.

Dérmica
Tipo valor: DL50
Especies: rata (macho/hembra)
valor: > 2,000 mg/kg

Valoración de otros efectos agudos.
Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica en determinados órganos):

Basado en la información disponible no se espera toxicidad específica en determinados órganos tras una sóla exposición

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Irritación/ Corrosión
Valoración de efectos irritantes: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No es irritante para los ojos. No es irritante para la piel.

piel
Especies: conejo
Resultado: no irritante

ojo
Especies: conejo
Resultado: no irritante

Sensibilización
Valoración de sensibilización: El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de sustancias o productos de una estructura o composición similar. No existen evidencias de un potencial efecto de sensibilización de la piel.

Ensayo Buehler modificado
Especies: cobaya
Resultado: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Toxicidad crónica/Efectos

Teratogenicidad
Valoración de teratogenicidad: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales. En ensayos con animales realizados a una dosis que no es tóxica para los progenitores no se observaron efectos teratogénicos.

Síntomas de la exposición

Transtornos en la coagulación
aumento de la tendencia a sangrar
En casos severos, la hemorragia masiva de órganos internos puede resultar en shock circulatorio, lo que podría resultar fatal.
Los síntomas tardíos pueden ocurrir cuatro días después de la administración.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad acuática
Valoración de toxicidad acuática:
Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Toxicidad en peces

Indicaciones para: Flocoumafen

CL50 (96 h) 0.067 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Directiva 203 de la OCDE)

Invertebrados acuáticos

Indicaciones para: Flocoumafen
CE50 (48 h) 0.17 mg/l, Daphnia magna (Directiva 202, parte 1 de la OCDE)

Plantas acuáticas

Indicaciones para: Flocoumafen
CE50 (72 h) > 18.2 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE)
CE10 (72 h) > 18.2 mg/l (tasa de crecimiento), Pseudokirchneriella subcapitata (Directiva 201 de la OCDE)

Toxicidad crónica peces

Indicaciones para: Flocoumafen
NOEC (28 Días) < 0.1 mg/l, Brachydanio rerio (otro(a)(s), Flujo continuo.)

Persistencia y degradabilidad

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Valoración de biodegradación y eliminación (H2O)

Indicaciones para: Flocoumafen

Difícilmente biodegradable (según criterios OCDE)

Potencial de bioacumulación

Evaluación del potencial de bioacumulación
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Movilidad en el suelo

Evaluación de la movilidad entre compartimentos medioambientales
El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

Indicaciones para: Flocoumafen

Tras un vertido en el suelo es probable la adsorción del producto por las partículas del mismo. No es de esperar por tanto contaminación de aguas subterráneas.

Indicaciones adicionales

Más informaciones ecotoxicológicas:

Mantener fuera del medio ambiente.

13. Consideraciones relativas a la eliminación / disposición de residuos

Eliminación de la sustancia (residuos):
Teniendo en consideración las disposiciones locales, debe ser depositado en p.ej. un vertedero o una planta incineradora adecuada.

depósitos de envases:
Los envases contaminados deben vaciarse de forma óptima pudiendo eliminarlos como la sustancia/el producto.

14. Información relativa al transporte

Transporte por tierra
TDG

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Transporte marítimo por barco
IMDG
Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Sea transport
IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Transporte aéreo
IATA/ICAO
Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte

Air transport
IATA/ICAO
Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. Reglamentaciones

Reglamentaciones federales

No aplicable

NFPA Código de peligro:
Salud: 1 Fuego: 1 Reactividad: 0 Especial:

16. Otra información

FDS creado por:
BASF NA Producto Regularizado
FDS creado en: 2019/01/04

Respaldamos las iniciativas Responsible Care® a nivel mundial. Valoramos la salud y seguridad de nuestros empleados, clientes, suministradores y vecinos, y la protección del medioambiente. Nuestro compromiso con el Resposible Care es integral llevando a cabo a nuestro negocio y operando nuestras fábricas de forma segura y medioambientalmente responsable, ayudando a nuestros clientes y suministradores a asegurar la manipulación segura y respetuosa con el

medioambiente de nuestros productos, y minimizando el impacto de nuestras actividades en la sociedad y en el medioambiente durante la producción, almacenaje, transporte uso y elminación de nuestros productos.

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.

IMPORTANTE: MIENTRAS QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA ADJUNTO SE PRESENTAN EN LA BUENA FE, SE CREEN QUE PARA SER EXACTOS, SE PROPORCIONA SU DIRECCIÓN SOLAMENTE. PORQUE MUCHOS FACTORES PUEDEN AFECTAR EL PROCESO O APLICACIONES EN USO, RECOMENDAMOS QUE USTED HAGA PRUEBAS PARA DETERMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE UN PRODUCTO PARA SU PROPÓSITO PARTICULAR ANTES DEL USO. NO SE HACE NINGUNA CLASE DE GARANTÍA, EXPRESADA O IMPLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS MERCANTILES O PARA APTITUD DE UN PROPÓSITO PARTICULAR, CON RESPECTO A LOS PRODUCTOS DESCRITOS O LOS DISEÑOS, LOS DATOS O INFORMACIÓN DISPUESTOS, O QUE LOS PRODUCTOS, LOS DISEÑOS, LOS DATOS O LA INFORMACIÓN PUEDEN SER UTILIZADOS SIN LA INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE OTROS. EN NINGÚN CASO LAS DESCRIPCIONES, INFORMACIÓN, LOS DATOS O LOS DISEÑOS PROPORCIONADOS SE CONSIDEREN UNA PARTE DE NUESTROS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA VENTA. ADEMÁS, ENTIENDE Y CONVIENE QUE LAS DESCRIPCIONES, LOS DISEÑOS, LOS DATOS, Y LA INFORMACIÓN EQUIPADA POR NUESTRA COMPAÑIA ABAJO DESCRITOS ASUME NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD POR LA DESCRIPCIÓN, LOS DISEÑOS, LOS DATOS E INFORMACIÓN DADOS O LOS RESULTADOS OBTENIDOS, TODOS LOS QUE SON DADOS Y ACEPTADOS EN SU RIESGO.
Final de la Ficha de Datos de Seguridad