	**PRESTACIÓN DEL SERVICIO**
CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS No. 50106	**CODIGO:** SP-F- 04-02

Fecha:	12/04/2024	**Ciudad:**	FUSAGASUGA
Razón Social:	HOGAR FRANCISCO Y CLARA		
Nit:	890.982.597 - 7	**Sucursal:**	PRINCIPAL
Dirección:	Km 2 Via Fusagasugá - Pasca		
Teléfono:	872 2546	**Contacto:**	0

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Control de insectos rastreros, voladores y roedores, correspondiente al mes de Abril de 2024

PLAGAS A TRATAR	PRODUCTO APLICADO	METODO
***RASTREROS, VOLADORES Y ROEDORES**	***INSECTICIDA SOLFAC 6ML POR LITRO DE AGUA** ***RODENTICIDA KLERAT 10 GR POR ESTACIÓN** ***GELFIPRON 0,50G POR M2**	***ASPERSIÓN** ***MANUAL**

Concepto Sanitario Secretaria Distrital de Salud Bogotá No. SQ 07C 002292.
Concepto Sanitario Gobernación de Cundinamarca. No. DSP-CQ-134-2023 y No. DSP-CQ-135-2023.

Anexo copia de: Fichas técnicas de productos aplicados y concepto sanitario favorable, se recomienda a nuestros clientes llevar un programa de manejo integrado de plagas.

Fumigaciones 7/24 SAS.
NIT 900955460-8
DOCUMENTO CONTROLADO
6 94 83 36 CEL: 320 210 28 03

YESICA MORENO
LIDER DE OPERACIONES

NOMBRE Y FIRMA
CLIENTE

AL CONTESTAR CITE ESTE NÚMERO:CE - 2023593940
ASUNTO: CONCEPTO SANITARIO
DEPENDENCIA: 262 - DIRECCION DE SALUD PUBLICA

LA DIRECCIÓN DE SALUD PÚBLICA

EMITE CONCEPTO SANITARIO FAVORABLE

DSP – CQ – 134 – 2023

A LA EMPRESA:

FUMIGACIONES 7/24 SAS

NIT:	**900955460-8**
DIRECCIÓN:	**CALLE 19 # 8 - 53**
MUNICIPIO:	**SOACHA**
NO. DE ACTA IVC:	**473**
FECHA DE ACTA IVC:	**13 DE JULIO DE 2023**

Dedicada a la prestación de servicios de aplicación de plaguicidas y control de plagas en instalaciones y vehículos, por cumplir con los requisitos sanitarios exigidos por la Ley 9 de 1979 y sus Decretos reglamentarios, en especial el 1843 de 1991.

Este concepto sanitario cobija las actividades de almacenamiento de sustancias, instalaciones, personal autorizado y control de plagas en los establecimientos que se mencionan a continuación, los cuales corresponden a los protocolos presentados y que fueron aprobados:

1. Áreas o empresas de preparación de alimentos (Industrias de alimentos, restaurantes, panaderías, cafeterías, comidas rápidas, plazas de mercado y relacionadas)
2. Áreas o empresas de expendio o venta de alimentos empacados. (Supermercados, tiendas, cigarrerías, licoreras.)
3. Centros educativos. (Escuelas, colegios, universidades y demás centros educativos)
4. Empresas prestadoras de salud y relacionadas con producción y venta de medicamentos. (Hospitales, IPS, puestos de salud, industria farmacéutica y droguerías)
5. Áreas públicas. (Calles, parques y plazas).

6. Centros de congregación masiva de personas. (Aeropuertos, terminales de buses, coliseos y centros vacacionales).
7. Oficinas y centros de trabajo (industrias, empresas, bodegas; entre otras)
8. Vehículos
9. Viviendas y edificios de unidades habitacionales.

Todo lo anterior, con base en la inspección sanitaria y el acta visita de la misma y los demás documentos del respectivo expediente que reposa en la Dirección de Salud Pública de la Secretaría de Salud de Cundinamarca, el cual sirve de soporte para la emisión de este documento.

Cualquier modificación de áreas o cambio de domicilio requieren de la solicitud de la expedición de un nuevo concepto sanitario que las cobije.

Se expide a solicitud del interesado el día **14** del mes de **junio** de **2023,**

Cordialmente,

JUAN JOSE MUÑOZ
Director Operativo

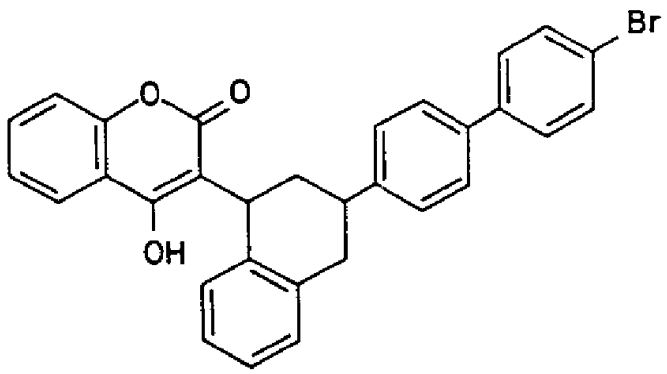
Aprobó: Fabián Camilo Salgado Escobar, Subdirector de Vigilancia en Salud Pública
Revisó: Efrén Rojas Pérez, Profesional Universitario, Subdirección de Vigilancia en Salud Publica
Proyectó: Germán Felipe Moncada Zapata, Ingeniero Químico Contratista, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

KLERAT® BLOQUES

Bloques
Rodenticida
Registro Salud Publica: RGSP 0013-95
Titular del registro: Syngenta S.A.

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS	
CARACTERÍSTICAS	**BENEFICIOS**
KLERAT® Bloques es un raticida anticoagulante de dosis única, que contiene Bitrex, sustancia amarga para prevenir la ingestión humana.	**KLERAT® Bloques** es altamente atractivo para todas las especies de roedores. Con **KLERAT® Bloques** las ratas no perciben lo que está causando las muertes y continúan comiendo los cebos. **KLERAT® Bloques** es estable por tres años si se conserva en lugar fresco y seco. Es fotostable, resistente a la humedad del ambiente, no es corrosivo y posee un olor característico que agrada a los roedores.

2. GENERALIDADES	
Ingredientes Activos:	Brodifacouma
Nombre Químico: (IUPAC)*	3-[3-(4'-bromobiphenyl-4-yl)-1,2,3,4-tetrahydro-1naphthyl]-4-hydroxycoumarin
Formulación:	Bloques
Concentración:	0.005% de Brodifacouma
Nombre Comercial:	**KLERAT bloques**
Fórmula Estructural:	Brodifacouma

	
Fórmula Empírica:	$C_{31}H_{23}BrO_3$
Peso Molecular:	532.4
Grupo Químico:	Rodenticidas Coumarin

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.
®Marca de una compañía del grupo SYNGENTA, Basilea, Suiza.

3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	Bloques de parafina en color azul resistentes a la humedad
Densidad de la formula	0.7 g/ml

4. TOXICOLOGÍA

Categoría I Extremadamente tóxico.

Klerat® Bloques, es Extremadamente Tóxico; Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de este plaguicida.

Precauciones y Advertencias para uso y aplicación
“Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo”
“Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón”
“Este producto puede ser mortal si se ingiere”. No ingiera el producto
“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”
“Utilice el equipo de protección durante la mezcla y aplicación (Camisa de manga larga y pantalones largos, delantal, guantes resistentes al agua, mascarilla, visor y botas)”
“Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento”
“Tóxico para peces y organismos acuáticos”
“No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos”

Primeros Auxilios
“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta y la hoja informativa adjunta”

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando dele respiración artificial, preferiblemente boca a boca si es posible. Llame al centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional. **Contacto con la piel: Retire la ropa**

contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Llame a un centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional. **Contacto con los ojos: Sostenga el ojo abierto y lávelo lentamente y suavemente con agua por 15-20 minutos.** Quite los lentes de contacto, si es el caso, después de los primeros 5 minutos, entonces continúe enjuagando los ojos. **Ingestión: NO INDUZCA EL VOMITO** a menos que se lo indique un doctor. No suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Llame a un centro médico inmediatamente para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional.

SINTOMAS DE INTOXICACION
No han sido determinados síntomas específicos.

Tratamiento médico de urgencia: Lavado gástrico, evitando broncoaspiración.
"No existe antídoto específico. El tratamiento debe ser sintomático".

EMERGENCIAS TOXICOLOGICAS 24 HORAS CISPROQUIM: 018000916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO 2886012.

Almacenamiento
Conserve en lugar fresco. Almacene el producto en un lugar debidamente identificado, exclusivo para productos tóxicos, seco, ventilado y protegido de la luz solar, fuera del alcance de niños y de animales domésticos.
Mantenga el producto en su envase y empaque original.
No se debe almacenar ni transportar con alimentos, bebidas o medicamentos para consumo humano o veterinario.

5. PROPIEDADES BIOLOGICAS

Mecanismo de acción:
Por ser un anticoagulante, reduce la habilidad de la sangre para coagularse. Actúa inhibiendo la síntesis de la Vitamina K en el hígado, interfiriendo así el proceso de la coagulación sanguínea en los animales de sangre caliente. El efecto anticoagulante comienza pronto con la aparición de hemorragias internas, las que desencadenan anemia aguda y la muerte del roedor 3 a 6 días después de consumir brodifacuoma.

Modo de acción:
Actúa por ingestión.

6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Klerat® Bloques es un rodenticida anticoagulante indicado para el control de ratas y ratones que ocasionan problemas a la salud, a cultivos, granos y semillas almacenadas

Roedores	Dosis / Sitio de aplicación
Ratas y Ratones *(Rattus rattus, Rattus norvegicus, Mus musculus)*	10 a 20 gramos Según el nivel de infestación observado

Modo de Empleo

Klerat® Bloques viene listo para usar y debe ser protegido de la humedad y debe colocarse en sitios fuera del alcance de los niños y animales domésticos. En bodegas de granos almacenados en sacos apilados, colocar Klerat ® Bloques entre las estibas. En infestaciones severas repita el tratamiento cada semana, hasta que cese el consumo del cebo

INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL
"El titular del registro garantiza que las características físico – químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas".

Importado
Syngenta S.A.
Cra. 7 No. 116-50
Bogotá, D.C., Colombia

Distribuido por:
Procplag sas
Carrera 96 A No. 157-70 piso 2
Tel. 6837122
Bogotá, D.C.

FICHA TÉCNICA GELFIPRON GW

• Nombre Comercial:
Gelfipron GW®
• No. Reg. CAS:
120068-37-3
• Nombre Común:
Fipronil
• Grupo:
Insecticida Phenylpyrazole
• Formulación:
Gel hidrosoluble concentrado con ingrediente activo fipronil y benzoato de denatonio.
• Nombre Químico:
5-amino-1-(2,6-dichloro-α,α,α-trifluoro-p-tolyl)-4 trifluoromethylsulfinylpyrazole-3-carbonitrile
• Composición:
Fipronil 0.15%, Benzoato de Denatonio 0.001%, Atrayentes, conservantes y preservantes 99,849%
• Características físicas:
Gel hidrosoluble, No inflamable, No explosivo, soluble en Agua a 25°C: 0.0024g/l, Estable a temperatura ambiente de 20°C, evitar las altas temperaturas y alta humedad en el almacenamiento. Punto de fusión 195-203°C, de color azul con olores atrayentes.
• Descripción:
Gelfipron®GW es un cebo en formulación gel, para aplicación tipo jeringa plástica de 11 g, lista para usar, compuesto por una matriz atrayente impregnada con Fipronil, potente insecticida que afecta el sistema nervioso de los insectos; estos se vuelven inactivos, dejan de alimentarse y mueren 1 a 2 días después en sus madrigueras o nidos. A diferencia de productos tradicionales, la matriz de *Gelfipron®GW* incluye sustancias alimenticias ideales para la fácil recolección y consumo por parte de todo tipo de cucarachas y hormigas caseras.
• Indicaciones:
Gelfipron®GW viene en una jeringa plástica transparente, que permite observar la cantidad de gel, en la medida que se va utilizando con el fin de controlar su reposición oportuna. Retire la tapa de la boquilla de la jeringa, presione suavemente el embolo hasta lograr la cantidad indicada en gotas o puntos – dosis, del tamaño de un grano maíz, por. Una semana después de la aplicación es el tiempo suficiente para evaluar el control o volver a aplicar el cebo hasta que cese el consumo o desaparezca la presencia de la plaga. Las superficies que han estado en contacto con el gel límpielas con una toalla de papel impregnada con alcohol antiséptico. Deseche la toalla después de su uso. *Gelfipron®GW* no mancha y es de color azul, para evitar confusión con el color de mantequillas, salsas y aderezos alimenticios. Una importante medida de seguridad para evitar intoxicación accidental.
• Modo de empleo:
En superficies, grietas y rendijas aplique directamente en pequeñas porciones de puntos-dosis de 2 a 5 gotas por línea de una longitud de 12 a 24 centímetros. También puede colocarse el gel en cantidad suficiente en pequeñas estaciones de cebamiento como “tapitas” de gaseosa. Para infestaciones altas, aplique 5 gotas de gel por cada m^2 a tratar. Para infestaciones bajas o moderadas, aplique 3 gotas de gel por cada m^2 a tratar. Intente cubrir la mayor cantidad de m^2 para controlar la mayor cantidad de insectos de la colonia.



Distribuidor: Procplag sas Tel.6837122 - 3057058403

• Dosificación:
En **cocinas residenciales e industriales**, coloque varias gotas ó lineas de *Gelfipron®GW* cerca de hornos, neveras, congeladores y estufas, batidoras y mezcladoras, en las uniones entre el equipo y la superficie. Si desea coloque gotas de *Gelfipron®GW* espaciadas en extractores, mesas y gabinetes, en los marcos de las puertas y ventanas. En **restaurantes** coloque gotas debajo de la mesa, de la barra del bar y donde se muestran los alimentos, realice aplicaciones lineales en los guardaescobas, en las uniones de los muebles y en las bases de lámparas. En **habitaciones residenciales, en hoteles u hospitales**, aplique *Gelfipron®GW* alrededor de las mesas de noche, guarda ropas y escritorios. Aplique también en espacios dejados entre los muebles, el tanque del sanitario y en los marcos de las puertas, así como también a lo largo de los guardaescobas. Cerca del gabinete de snacks aplique varias gotas. En **centros educativos** (colegios y universidades) aplique cerca de máquinas dispensadoras de comida, detrás de equipos eléctricos. En **aviones**, coloque gotas dentro de la cabina, en interiores de gabinetes, bodegas de equipajes. En **Clínicas y laboratorios**, aplique entrepaños, gabinetes y cerca de los aparatos electrónicos. En **depósitos de víveres y bodegas de alimentos**, aplique lineas a lo largo de toda la estanteria, bases de lámparas y estibas.
• Mecanismo de acción:
Gelfipron®GW es un cebo en formulación gel, para aplicación tipo jeringa plástica, compuesto por una matriz atrayente impregnada con Fipronil, potente insecticida que afecta el sistema nervioso de los insectos; estos se vuelven inactivos, dejan de alimentarse y mueren 1 a 2 días después en sus madrigueras o nidos. La muerte se produce por ingestión directa.
• Residualidad:
Gelfipron®GW es un cebo en formulación gel, el cual permanece activo durante más de 2 semanas en condiciones de humedad estable y en la sombra. Factores climáticos adversos pueden disminuir la residualidad del producto.
• Eficacia:
Gelfipron®GW elimina el 90% de cucarachas y hormigas caseras en un termino menor de 24 horas, estudio conducido en laboratorio de la Universidad Nacional de Colombia. Gelfipron cuenta con prueba de eficacia, la cual demostró su control total en cucarachas y hormigas. Producto con registro y permiso de venta por autoridades locales.
• Seguridad:
Mantener alejado de los niños. Puede ser peligroso para el hombre y los animales domésticos. Puede causar irritación leve si es absorbido por la piel. Causa irritación de los ojos. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Después de manipularlo lavar las manos con agua y jabón. Efectos inmediatos .Ojos: Puede causar enrojecimiento, irritación en los ojos o lagrimeo. Dañino si es absorbido a través de la piel. Puede causar enrojecimiento, irritación de la piel o hinchazón. Ingestión Dañino si es ingerido. Puede causar somnolencia, temblor involuntario, problemas en la respiración, convulsiones y excitación. Pero dada la baja concentración de ingrediente activo y la presencia de la sustancia amarga (Benzoato de Denatonio), en la práctica no hay peligro por el uso del producto. Inhalación Dañino si es inhalado. Puede causar síntomas parecidos a los de la ingestión. Puede causar problemas en la respiración, irritación en la parte superior del tracto respiratorio, excitación, temblor involuntario, convulsiones e irritabilidad.
• Categoria Toxicológica: III MEDIANAMENTE TÓXICO
Mantener alejado de los niños.
• Precauciones:
ALMACENE EL MATERIAL EN SUS ENVASES ORIGINALES, bien tapados y con rótulos de identificación, en lugares ventilados, frescos, secos y a temperatura ambiente, bajo seguridad y protección ambiental. No almacene este material cerca de alimentos o bebidas. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños y de animales domésticos. EL MATERIAL ES ESTABLE BAJO CONDICIONES NORMALES de almacenamiento, aún durante varias semanas en condiciones ligeramente ácidas o neutras y a temperatura ambiente. La rata de hidrólisis se incrementa a medida que la temperatura y el pH se elevan. NO ALMACENARSE CON fertilizantes, plaguicidas, disolventes orgánicos, sustancias de alta volatilidad o cualquier otro producto químico de olor fuerte.

KLERAT BLOQUE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: 2022/07/07
1.3	2023/08/18	S1129873891	Fecha de la primera emisión: 2019/06/21

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

Identificador del producto : KLERAT BLOQUE

Producto No. : A12720B

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

Uso (s) recomendado (s) : Rodenticida

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : Syngenta, S.A.

Dirección del proveedor : Av. Isidora Goyenechea 2800, Of.3701, Las Condes, Santiago
Santiago
Chile

Teléfono de emergencia : Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana: En caso de Intoxicación CITUC 02-635 3800 En caso de Accidentes (derrame / incendio) CITUC 02-247 3600

Fax : 2 - 244 3444

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1A

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Sangre)

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H360D Puede dañar al feto.
H373 Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia :

Prevención:

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P260 No respirar polvos.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección

para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros

Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Denominación química sistemática	CAS No.	Clasificación	Concentración o rango (% w/w)
paraffin waxes and hydrocarbon waxes	8002-74-2		>= 30 -< 50
sucrose, pure	57-50-1		>= 1 -< 5
brodifácum (ISO)	56073-10-0	Acute Tox. (Oral) 1; H300 Acute Tox. (Inhalación) 1; H330 Acute Tox. (Cutáneo) 1; H310 Skin Sens. 1B; H317 Repr. 1A; H360D STOT RE 1; H372 (Sangre) Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,003 -< 0,02

Para la explicación de las abreviaturas vea la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.

Inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.
Mantener al paciente en reposo y abrigado.
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lávese inmediatamente con agua abundante.

		Si continúa la irritación de la piel, llame al médico. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	:	Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quítese los lentes de contacto. Consulte inmediatamente a un médico.
Ingestión	:	Lleve al afectado enseguida a un hospital. NO provocar el vómito.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	:	Los síntomas de intoxicación son típicos de los anticoagulantes. En casos graves puede haber moretones, hematomas en las articulaciones, sangre en las heces y la orina Puede dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Notas especiales para un medico tratante	:	Este producto contiene anticoagulantes con un efecto similar a la warfarina en que actúan interfiriendo con la síntesis de la protrombina. La medida específica del efecto es el tiempo de protrombina. Tenga en cuenta que esto puede no llegar a ser prolongado hasta 12-18 horas después de la ingestión. El antídoto específico es vitamina K1 (Phytomenandione). Inicialmente debe administrarse antídoto mediante inyección (10-20 mg o 0,25 mg / kg para los niños), por infusión intravenosa lenta a una velocidad no superior a 1 mg / minuto. En casos severos puede ser necesario el uso de plasma fresco congelado. El tratamiento de mantenimiento se administra por vía oral (40 mg / día en dosis divididas para adultos, puede tener hasta 20 mg / día en dosis divididas para niños). El tiempo de la protrombina y los niveles de hemoglobina deben ser monitoreados. Los pacientes deben mantenerse bajo supervisión médica hasta que el tiempo de la protrombina haya sido normal durante 3 días consecutivos. El tratamiento oral puede continuar durante varios meses (20 mg / día en dosis divididas para adultos y hasta 20 mg / día en dosis divididas para niños). (Para los casos de animales la dosis es de 2-5 mg kg /).

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	:	Medios de extinción - incendios pequeños Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Medios de extinción - incendios importantes Espuma resistente a los alcoholes o Agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	:	No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Peligros específicos asociados	:	Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposicion puede causar problemas de salud.
Métodos específicos de extinción	:	No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. Evite la formación de polvo.
Precauciones relativas al medio ambiente	:	No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y material de contención y de limpieza	:	Contenga el derrame, recójalo con una aspiradora eléctricamente protegida o por cepillando en húmedo y trasládelo a un contenedor adecuado para su eliminación según las normativas locales (ver sección 13). No cree nubes de polvo usando cepillo o aire comprimido. Limpie a fondo la superficie contaminada. Limpie con detergentes. Evite los disolventes. Retener y eliminar el agua contaminada.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para una manipulación segura	:	Este material es capaz de formar nubes de polvo inflamable en el aire, el cual si es encendido puede producir una explosión de nube de polvo. Las llamas, las superficies calientes, el roce mecánico y las descargas electrostáticas pueden ser una fuente de ignición para este material. Los equipos eléctricos deben ser compatibles con las características de inflamabilidad de este material. Las características de inflamabilidad empeoran si el material contiene trazas de solventes inflamables o es manipulado en presencia de solventes inflamables. Este material puede llegar a ser fácilmente cargado en la mayoría de las operaciones. Evite el contacto con los ojos y la piel. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para el almacenamiento seguro : Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
Manténgase fuera del alcance de los niños.
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Usos específicos finales

Uso(s) específico(s) : Para el uso correcto y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones autorizadas, establecidas en la etiqueta del producto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
paraffin waxes and hydrocarbon waxes	8002-74-2	TWA	2 mg/m3	Proveedor
		LPP (Humos)	1,75 mg/m3	CL OEL
		TWA (Humos)	2 mg/m3	ACGIH
sucrose, pure	57-50-1	TWA	10 mg/m3	ACGIH
brodifácum (ISO)	56073-10-0	TWA	0,002 mg/m3	Syngenta

Controles técnicos apropiados : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

Protección personal

Protección de los ojos y cara : No se requiere equipo especial de protección.
Protección de la piel : Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.
Lleve cuando sea apropiado:
Traje protector impermeable al polvo

Protección de las manos

Material : Caucho nitrílo
Tiempo de penetración : > 480 min
Espesor del guante : 0,5 mm

Observaciones : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un

		fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.
Protección respiratoria	:	Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.
Medidas de protección	:	El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual. Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	:	sólido
Color	:	azul
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	6,6 Concentración: 1 %w/v
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Puede formar concentraciones de polvo combustible en el aire.
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles

Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,2 g/cm3
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	:	No explosivo
Propiedades comburentes	:	La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Información adicional

Indice de combustibilidad	:	2 (20 °C)
Temperatura mínima de ignición	:	350 °C
Energía mínima de ignición	:	300 - 1.000 mJ
Tamaño de las partículas	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que deben evitarse	:	No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.
Materiales incompatibles	:	No conocidos.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	:	Ingestión Inhalación Contacto con la piel Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata, machos y hembras): > 1,012 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Componentes:

brodifácum (ISO):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, macho): 0,418 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, hembra): 0,00305 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 3,16 mg/kg

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Componentes:

brodifácum (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Componentes:

brodifácum (ISO):

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No causa sensibilización en animales de laboratorio.
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Componentes:

brodifácum (ISO):

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

Mutagenicidad en células germinales

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

brodifácum (ISO):

Mutagenicidad en células germinales - Valoración	:	Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

Carcinogenicidad

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

brodifácum (ISO):

Carcinogenicidad - Valoración	:	No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.

Toxicidad para la reproducción

Puede dañar al feto.

Componentes:

brodifácum (ISO):

Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica debido a la falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:

brodifácum (ISO):

Órganos Diana	:	Sangre
Valoración	:	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

Peligro de aspiración

No se clasifica debido a la falta de datos.

Información adicional

Componentes:

brodifácum (ISO):

Observaciones	:	La exposición excesiva retrasa el tiempo de coagulación de la sangre y puede causar hemorragias, shock y muerte.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Toxicidad

Componentes:

brodifácum (ISO):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,04 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,45 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,27 mg/l Tiempo de exposición: 72 h NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,01 mg/l Punto final: Tasa de crecimiento Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (lodos activados): > 100 mg/l Tiempo de exposición: 30 min
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10

Toxicidad para los organismos terrestres	:	DL50: 0,31 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

brodifácum (ISO):

Biodegradabilidad	:	Resultado: No es rápidamente biodegradable
Estabilidad en el agua	:	Vida media para la degradación: aprox. 300 d Observaciones: Persistente en agua

Potencial de bioacumulación

Componentes:

brodifácum (ISO):

Bioacumulación	:	Observaciones: bioacumulativo

Movilidad en el suelo

Componentes:

brodifácum (ISO):

Distribución entre los compartimentos medioambientales	:	Observaciones: Baja movilidad en el suelo.
Estabilidad en suelo	:	Tiempo de disipación: 157 d Porcentaje de disipación: 50 % (DT50) Observaciones: El producto no es permanente.

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos	:	No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado. No elimine el desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
Envase y embalaje contaminados, y material contaminado	:	Vacíe el contenido restante. Enjuague los recipientes tres veces. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG
No regulado como mercancía peligrosa

IATA-DGR
No regulado como mercancía peligrosa

Código-IMDG
No regulado como mercancía peligrosa

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO
No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NCh382
No regulado como mercancía peligrosa

Precauciones especiales para los usuarios

Observaciones	:	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos.	:	No aplicable
Decreto 1358 - Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.	:	No aplicable
Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud	:	No incluído en el listado del Artículo 3, letra a)

Otras regulaciones

NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones
NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros
NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación
Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas
D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Regulaciones internacionales

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

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	2023/08/18
formato de fecha	:	aaaa/mm/dd

Texto completo de las Declaraciones-H

H300	:	Mortal en caso de ingestión.
H310	:	Mortal en contacto con la piel.
H317	:	Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H330	:	Mortal si se inhala.
H360D	:	Puede dañar al feto.
H372	:	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox.	:	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	:	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	:	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Repr.	:	Toxicidad a la reproducción
Skin Sens.	:	Sensibilización cutánea
STOT RE	:	Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas
ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
CL OEL	:	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales basicas en los lugares de trabajo
Syngenta	:	Syngenta Límites de exposición ocupacional
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
CL OEL / LPP	:	Límite Permisible Ponderado
Syngenta / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para

50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

CL / 1X

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Identificador del producto

Nombre comercial	SOLFAC EC50
Código del producto (UVP)	00298468
Número SDS	102000006076

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

Uso	Insecticida

Información sobre el surtidor

Proveedor	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52 Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500 01 8000 111 212
Departamento Responsable	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 dias)	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia	Inflamable
Estado físico	Líquido claro
Olor	aromático
Aspecto	de amarillo a pardo

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Líquidos inflamables: Categoría 3
H226Líquidos y vapores inflamables.

Toxicidad aguda(Oral): Categoría 4
H302Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda(Inhalación): Categoría 4

H332Nocivo en caso de inhalación.

Lesiones oculares graves: Categoría 1
H318Provoca lesiones oculares graves.

Irritación cutáneas: Categoría 2
H315Provoca irritación cutánea.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Categoría 3
H335Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2
H373Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración: Categoría 1
H304Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2
H361Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 1
H410Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiquetado según al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro
Líquidos y vapores inflamables.
Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
Provoca irritación cutánea.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia
Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
No respirar el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
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.
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Recoger el vertido.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

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).

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Concentrado emulsionable (EC)
Ciflutrin 50 g/l

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
Ciflutrin	68359-37-5	5.56
xileno	1330-20-7	> 25
Etilbenceno	100-41-4	> 10
Nonylphenol ethoxylates 15 EO	127087-87-0	> 1 – < 5
Butan-1-ol	71-36-3	> 1 – < 5
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt	1335202-81-7	> 1 – < 5
Tolueno	108-88-3	> 0.1 – < 1

Otros datos

Ciflutrin	68359-37-5	Factor-M: 1,000 (acute), 1,000 (chronic)
Nonylphenol ethoxylates 15 EO	127087-87-0	Factor-M: 10 (chronic)
		Factor-M: 1 (acute)

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	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	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. 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	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

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, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía, Vértigo

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. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Arena
Inadecuados	Ninguna conocida.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Ácido clorhídrico (HCl), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Fluoruro de hidrógeno, Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NOx)

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 lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
Punto de inflamación	24 °C
Temperatura de auto-inflamación	> 500 °C / 932 °F
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	Sin datos disponibles

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recojer 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.
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.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

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.

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	Coex EVOH (1000L IBC)
Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Ciflutrin	68359-37-5	0.01 mg/m3 (TWA)		OES BCS*
xileno	1330-20-7	100 ppm (MPT)	2011	CO OEL
xileno	1330-20-7	150 ppm (STEL)	2011	CO OEL
Etilbenceno	100-41-4	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Butan-1-ol	71-36-3	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Tolueno	108-88-3	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Tolueno	108-88-3	20 ppm (TLV)		OES BCS*

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

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

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

	Tiempo de penetración	> 480 min
	Espesor del guante	> 0.4 mm
	Índice de protección	Clase 6
	Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.
Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. 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 protección	En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto: Traje de protección completo contra productos químicos	

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de amarillo a pardo
Estado físico	Líquido claro
Olor	aromático
pH	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	aprox.1.3 mm²/s20 °C
Presión de vapor	15 hPa / 11.3 mm Hg (20 °C) 69 hPa / 51.8 mm Hg (50 °C) 87 hPa / 65.3 mm Hg (55 °C)
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 0.90 g/cm³ (20 °C)
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	emulsionable
Temperatura de descomposición	Estable en condiciones normales.
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	24 °C
Temperatura de auto-inflamación	> 500 °C / 932 °F
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos inmediatos

Ojo	Grave irritación de los ojos.
Piel	Irrita la piel.
Ingestión	Nocivo por ingestión.
Inhalación	Nocivo si es inhalado.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) 1,213 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 0.702 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Producto evaluado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 5,000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	Irrita la piel. (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	Grave irritación de los ojos. (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

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

Los efectos tóxicos de Ciflutrin se relacionan con: efectos neuroconductuales transitorios típicos de la neurotoxicidad piretroide.
Xileno : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Evaluación de la mutagénicidad

Ciflutrin no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.
Xileno 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.
Xileno no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

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

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

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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 ciflutrin.
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 ciflutrin.
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 ciflutrin.
Biodegradabilidad	Ciflutrin: No es rápidamente biodegradable Xileno: rápidamente biodegradables
Koc	Ciflutrin: Koc: 64300 Xileno: Koc: 2.2
Bioacumulación	Ciflutrin: Factor de bioconcentración (FBC) 506 No debe bioacumularse. Xileno: Factor de bioconcentración (FBC) 10 No debe bioacumularse.
Movilidad en el suelo	Ciflutrin: No móvil en suelo Xileno: Altamente movible en suelos
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Envases contaminados Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (XILENO, CIFLUTRIN EN SOLUCION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
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

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

IATA

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

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

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:
Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancias peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el terrirorio nacional,aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancia y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancias transportadas al respectivo vehiculo, etiqueteado y rutalado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incedio y derrame.
Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción. Ministerio de Desarrollo , Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:
Secretaría general de la Comunidad Andina: Resolución 630. Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Sección 3, de requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener plaguicidas químicos de uso agrícola. Anexo No. 5, correspondiente a Hojas de Seguridad para Materiales (HSM).

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes

Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

Información EPA/FIFRA:
Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

Indicaciones de peligro: Inflamable

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
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
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
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
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos

	Carcinógenos
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 2 Inflamabilidad - 3 Inestabilidad - 0 Otro -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño , 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 3: Composición/Información sobre los componentes. Sección 11: Información toxicológica sobre STOT (Toxicidad Específica en Determinados Órganos) y CMR (Carcinógenos, Mutágenos y Tóxicos para la Reproducción).

Fecha de revisión: 25.02.2021

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

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

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

SEGÚN SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO - SGA

GELFIPRON® GW

INSECTICIDA (CUCARACHICIDA Y HORMIGUICIDA) EN GEL

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **Gelfipron® GW**

Tipo de formulación: Cebo insecticida gel hidrosoluble (atrayente alimenticio) para control de cucarachas y hormigas caseras

Uso: Insecticida - Uso Salud Publica y Domestico

Fecha MSDS – Colombia: 19 de noviembre 2018

EMPRESA	*TELEFONOS DE EMERGENCIA*
Minagro Industria Química Ltda. Carrera 16 No. 10 – 42. **Tel**: (+571) 3361021 / 4830607. **Fax**: 3360924 **E-mail**: minagro@minagroindustry.com Bogotá, D.C. Colombia	EN CASO DE EMERGENCIA. COMUNICARSE LAS 24 HORAS. En Bogotá con el **(+571) 4055911/ 018000511414**

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Puede ser peligroso si es ingerido y causa irritación leve de los ojos.

Símbolo(s):	T: Toxico
Frase(s) – R:	R22: Nocivo por ingestión, N; R52/53: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Riesgos para la Salud: Es improbable que cause efectos nocivos cuando se maneja y utiliza de acuerdo a las recomendaciones de la etiqueta, debido a su ámbito de aplicación, formulación en gel y bajo porcentaje de ingrediente activo, es un producto que generalmente no ofrece peligro**.**



GHS07 peligro para la salud
H372 contiene fipronil, que puede causar daños en los órganos, por exposición prolongada o repetida. H351 Susceptible de provocar cáncer.

Manténgase alejado de los niños y animales domésticos
No ingerir, evitar el contacto con la piel, ojos y ropa

2.2 Elementos de la etiqueta

Palabra de advertencia: **Cuidado**

H302 + H312 Nocivo si se ingiere o en contacto con la piel.
Contiene fipronil, compuesto nocivo si se ingiere, en contacto con la piel o si se inhala.

Consejos de prudencia: prevención
P280 Llevar guantes / prendas / gafas/ máscara de protección.
Intervención
P301 + P310 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. NO provocar el vómito.

Sección 3: COMPOSICIÓN. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Ingrediente activo: Fipronil

Nombre químico IUPAC: 5-amino-1-[2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl) phenyl]-4-(trifluoromethylsulfiny)pyrazole-3-carbonitrile.

Formula química: $C_{12}H_4C_{12}F_6N_4OS$

	Componentes	No. Reg. CAS	PESO (%)
1.	Fipronil	120068-37-3	0.150
2.	Benzoato de denatonio	3734-33-6	0.001
3.	Atrayentes, conservantes y preservantes	No Aplica	99.849

Efecto de control: Insecticida cucarachicida y hormiguicida de acción de contacto e ingestión. Actúa sobre el sistema nervioso central del insecto, específicamente sobre el canal GABA regulador del cloro.

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el material.

Medidas necesarias en caso de sospecha de una intoxicación: detener el trabajo y buscar de inmediato asistencia médica. Retirar al afectado de la zona de peligro, mantenerlo abrigado y en reposo

Inhalación: Retirar a la persona afectada al aire fresco. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Si no respira, realizar respiración artificial.

Piel: Quitar las ropas y zapatos contaminados. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón, y enjuagar.

Ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos.

Ingestión: El vómito o lavado gástrico podrá ser provocado en caso de ingestión en grandes cantidades y si es inmediatamente después de la ingestión. No provoque vómito en personas inconscientes.

El lavaje gástrico debe estar supervisado por personal entrenado. Llamar al médico, llevando esta hoja de seguridad.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados*:*

Síntomas de Intoxicación: En casos graves de sobreexposición por ingestión oral, el paciente puede presentar letargo, temblores musculares y en casos extremos, pueden presentarse convulsiones. Tratar según los síntomas. **No se conoce antídoto específico.**

Contacto con los ojos: Puede causar enrojecimiento, irritación en los ojos o lagrimeo.

Dañino si es absorbido a través de la piel: En contacto frecuente o prolongado, puede causar enrojecimiento, irritación de la piel o hinchazón.

Dañino si es ingerido: Puede causar somnolencia, temblor involuntario, problemas en la respiración, convulsiones y excitación**.**

Inhalación: El material formulado no es volátil en condiciones normales de almacenamiento y manejo. En caso de incendio el producto genera vapores que son tóxicos y pueden causar irritación de la nariz, garganta y pulmones, dolor de cabeza y náuseas.

Sin embargo, el producto contiene benzoato de denatonio, sustancia amarga (0,001%), que reduce el riesgo de ingestión del producto.

Precauciones: Lea la etiqueta antes de usar el producto. Mantenga el producto bien sellado en su empaque original y fuera del alcance de los niños y de los animales domésticos, seguro y bajo llave. En caso de emergencia llamar al médico inmediatamente o llevar el paciente al médico, a quien se le debe mostrar la etiqueta del producto.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos disponibles

Nota para el Médico: Todos los tratamientos deberán basarse en los signos y síntomas clínicos observados en el paciente. Se debe a la posibilidad de que el paciente haya estado sobreexpuesto a otros materiales además de este producto.

Tratamiento médico: Terapia anticonvulsiva en forma sistemática. Fármacos como el fenobarbital o el diazepam pueden ser útiles para controlar las convulsiones provocadas por fipronil. Incluso si los síntomas de intoxicación con fipronil desaparecen rápidamente gracias al tratamiento, éste debe continuarse durante varios días, y se debe disminuir la dosis de anticonvulsivos gradualmente en función de la respuesta clínica del paciente. Esto es necesario debido a que el compuesto es de eliminación lenta.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Use el siguiente medio de extinción cuando esté combatiendo fuegos de este material: Extintor Universal de polvo químico seco, dióxido de carbono, niebla de agua, agentes halogenados y espuma.
Permanecer en contracorriente del viento. Evite respirar el humo. Use agua nebulizada para enfriar los envases expuestos al fuego. Contenga la escorrentía

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Combustibilidad: El producto no se considera inflamable. Mantener los recipientes expuestos a fuegos fríos. Rociándolos con agua.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección personal: Los productos de reacción y gases de combustión son tóxicos, por lo que, se recomienda la protección con caretas antigases o equipo de respiración autónoma homologado y equipo de protección completo.

Procedimientos especiales: Se debe tomar medidas para evitar que el agente extintor contaminado se filtre por el suelo o se esparza sin control, mediante la disposición de barreras de tierra o cualquier otro material absorbente.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de Emergencia

Llevar equipo de protección individual. Impedir que se acerquen personas no protegidas.
Si el producto se derrama en la tierra, el área afectada debe ser limpiada y ubicada en un lugar apropiado para su eliminación. Si el producto contamina reservorios de agua o el alcantarillado informe a las autoridades respectivas

Recuerde: Eliminar el producto bajo las normatividades locales y de acuerdo a la entidad sanitaria competente. Si no es posible una eliminación segura contáctese con el fabricante, distribuidor o representante local.

6.2 Precauciones relativas al ambiente

CUIDADO: Este material es tóxico para mamíferos, peces y aves. Evite que los derrames y remanentes de limpieza alcancen las alcantarillas municipales y conducciones de agua corriente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Procedimientos para derrames: juntar y recoger el cebo húmedo con material absorbente (aserrín, arena, aglutinante), con pala, escoba o similar en recipientes bien serrados o bolsas plásticas marcados especialmente. Sobrantes o manchas del derrame del producto en pisos impermeables, se pueden lavar con agua con: detergente, cal o hipoclorito. El sobrante liquido se debe rodear y recoger en forma similar al cebo gel, evitando que aguas sobrantes penetren en los sumideros o aguas superficiales. El producto derramado no se puede ser reutilizado y debe ser eliminado técnicamente según autoridad ambiental local.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

´´ Antes de utilizar el producto leer atentamente la etiqueta y hoja informativa adjunto´´

UTILICE GUANTES Y APLIQUE EL CEBO DIRECTAMENTE DE LA JERINGA, evite el contacto con las manos, que además puede dañar la calidad del producto.

Para cucarachas
APLIQUE EL CEBO EN LOS LUGARES DONDE VIVEN O SE ESCONDEN las cucarachas como:

- Grietas y rendijas de cocinas, mesas, cajones, bodegas, marcos de las ventanas, etc.
- Debajo y detrás de equipos eléctricos tales como: neveras, congeladores, motores, hornos, lavavajillas, ordenadores, etc.

Para Hormigas
APLIQUE EL CEBO en los senderos y los orificios de entrada y salida de hormigas. El tratamiento se efectuará sobre las superficies que transitan las hormigas, tanto sea pisos, paredes, cielorrasos, estructuras, postes, árboles, etc.

Precauciones:
NO INGERIR EL PRODUCTO.
LAVAR LA ROPA CONTAMINADA, inmediatamente después de su manipulación y uso del producto, No fumar, comer o beber durante la aplicación del cebo.

NO APLIQUE el cebo sobre alimentos o utensilios de cocina.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidades

ALMACENE EL MATERIAL EN SUS ENVASES ORIGINALES, bien tapados y con rótulos de identificación, en lugares ventilados, frescos, secos y a temperatura ambiente, bajo seguridad y protección ambiental. No almacene este material cerca de alimentos o bebidas.

“Almacene alejado de los niños y de animales domésticos”.

EL MATERIAL ES ESTABLE BAJO CONDICIONES NORMALES de almacenamiento, aún en condiciones ligeramente húmedas y a temperatura ambiente (< 30º C).

NO ALMACENARSE CON fertilizantes, plaguicidas, disolventes orgánicos, detergentes, sustancias de alta volatilidad o cualquier otro producto químico de olor fuerte.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones de la etiqueta del producto

En general: Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en un área con buena ventilación.

Protección de los ojos: Use gafas o mascara protectora.

Protección de las manos: Siempre que se maneje este material deberá usarse guantes resistentes.

Protección para el cuerpo: Ropa de trabajo de alta duración (overol) y zapatos de gran resistencia.

Medidas de precaución para después de la aplicación:
Lavarse las manos, y el cuerpo si hay contacto accidental con el producto, (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar completamente las partes expuestas del cuerpo. Cambiar la ropa de usada durante la aplicación y lavarla antes de volver a utilizarla. Limpiar la ropa de protección, con jabón y agua.

Sección 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado Físico:	Gel Hidrosoluble.
Color:	Translucido.
Olor:	característico
pH:	Neutro
Punto de Ebullición:	100ºC.
Inflamabilidad:	No inflamable.
Explosividad:	No es explosivo**.**
Solubilidad en Agua:	Soluble en Agua
Densidad:	1,03 g/ml a 20 °C.

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No reactivo. No es compatible con otros pesticidas, no aplicar junto con desinfectantes detergentes o compuestos químicos de olor fuerte.

10.2 Estabilidad química: Estable bajo condiciones estándar. Por lo menos dos años, cuando está almacenado en su empaque original cerrado, bajo condiciones normales de almacenamiento y protegido de condiciones extremas de temperatura.

10.3 Condiciones que deben evitarse: Temperaturas altas (>30°C), luz solar directa por períodos prolongados, con el fin de prevenir la deshidratación lenta del material formulado.

Sección 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Todos los siguientes datos pertenecen a estudios llevados a cabo con el producto formulado **Gelfipron® GW**

Toxicidad oral aguda:	DL_{50} (rata macho / hembra) >2000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación:	CL_{50} (rata macho / hembra) > 15.2 mg/L
Toxicidad dérmica aguda:	DL_{50} (rata macho/hembra) > 2000 mg/kg
Irritación de la piel:	No irritante (conejo)
Irritación de los ojos:	Levemente irritante (conejo)
Sensibilización:	No sensibilizante (conejillo de indias)

Toxicidad crónica: No teratogénico, no produce efectos adversos en la Reproducción, no es considerado como carcinogénico para humanos (activo).

Mutagenesis: No mutagénico (activo).

No hay información sobre casos de intoxicación aguda o crónica por la exposición al producto **Gelfipron® GW**

Sección 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad

El ingrediente activo fipronil material técnico es extremadamente tóxico para peces, organismos acuáticos, mamíferos y abejas. No aplique el cebo cerca de hidrantes, desagües y estanques de agua.

Efectos eco tóxicos del ingrediente activo fipronil:

Toxicidad para peces CL_{50}:	Carpa (*Cyprinus carpio*): < 0,1 mg/l Trucha Arcoiris (*Oncorhynchus mykiss*) 0,248 µg/l - 96 h*
*	
Toxicidad en mamíferos LD_{50}:	>92 mg/l (oral 48 h rata)- (II Moderadamente peligroso)
Toxicidad para aves DL_{50} :	codorniz: >2000 mg/kg - 48 h
Toxicidad en abejas DL_{50}:	<0.004 µg/abeja – oral 48 h *Apis mellifera* (fipronil –Altamente peligroso)

Peces: No hay riesgo práctico para con el uso del producto **Gelfipron® GW**, siguiendo las instrucciones y recomendaciones de uso de la etiqueta.
Aves: En la práctica no existe un riesgo para aves, siguiendo las instrucciones de uso de la etiqueta del producto **Gelfipron® GW**.
Abejas: El producto formulado **Gelfipron® GW** no se aplica en exteriores donde pueda exponer abejas. Por lo cual no existe un riesgo práctico para las abejas con el patrón de uso del producto.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Fipronil material técnico, tiene una baja solubilidad en agua, baja volatilidad y poco móvil en el medio ambiente. Puede ser bastante persistente en los sistemas de suelo, pero poco persistente en sistemas acuáticos y de sedimentos. Es altamente tóxico para los humanos y puede bio-acumularse.

Partículas de fipronil se eliminarán de la atmósfera mediante deposición húmeda o seca. El fipronil es susceptibles a la fotólisis directa por la luz solar. En el agua es estable a la hidrólisis a pH 5.5 y pH 7, pero tiene una vida media por hidrólisis de 28 días a pH 9. La vida media fotolisis acuosa para fipronil es solo de 4.1 horas. Se espera que el fipronil se biodegrade en el suelo y el agua (vida media 25.1 a 91.2 días en condiciones aeróbicas y de 4.6 a 18.5 días en condiciones anaeróbicas).

12.3 Movilidad en el suelo

En el suelo, se espera que fipronil tenga movilidad baja o nula, según su Koc de 825 a 6863. No se espera volatilización de las superficies húmedas del suelo, con base en la constante de la Ley de Henry estimada de $8.4X10^{-10}$ atm. -cu m / mol. La vida media por fotolisis en el suelo para fipronil es 147 a 217 horas.



GHS09, Peligroso para el medio ambiente
H400/ H410 (Fipronil grado tecnico): Muy tóxico para la vida acuática Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo y a largo plazo

Sección 13: CONSIDERACIÓN SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos:
Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la directiva sobre residuos 2008/98/CE así como con otras normativas locales o nacionales.

Eliminación del producto: Mantenga el material en su empaque original y sobrantes del producto (cebo no consumido o vencido), bien sellado, envuelto en papel periódico hasta encontrar el modo o sitio autorizado para su disposición final. Si no es posible una eliminación segura de los mismos, procure retornar el producto sobrante vencido y sus empaques primarios al fabricante, distribuidor o representante local, para que ellos dispongan técnicamente de estos residuos

Para su eliminación, incinere este material en una instalación que cumpla con las regulaciones locales vigentes o inactívelo con tratamiento químico.

No derrame o contamine fuentes de agua con residuos del producto.

Sección 14: INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

Mantener a una temperatura interior estable en el almacén y durante el transporte.

√ Transportar el producto, en compartimientos del vehículo aislados donde no exista riesgo de contaminación por contacto, volatilidad o derrames del producto, afectando personas, animales y alimentos durante el transporte.

√ Transportar el producto **Gelfipron® GW** en recipientes o envases debidamente etiquetados o marcados, siguiendo las recomendaciones de manipulación de la sustancia activa y identificados los embalajes con franja de color (Azul) y pictogramas respectivos para indicar que es una sustancia Toxica Categoría III ´´cuidado´´, moderadamente peligrosa.

√ No transportar con otros plaguicidas, fertilizantes, sustancias alcalinas de olores fuertes.

PLAGUICIDAS, SÓLIDOS, TÓXICOS, N.E.P. (Fipronil) Grupo de embalaje: III

Clasificación de riesgo de la sustancia química:
Categoría III. Ligeramente Peligroso

14.1 Transporte por carretera (ADR/RID)
N° UN: 2588 **GRUPO DE EMBALAJE:** III
CLASE DE RIESGO: 6.1. (Debe identificarse con el rombo NOCIVO)
ETIQUETA: SOLIDO. VENENO. NO EXPLOSIVO

14.2 Transporte aéreo (IATA)
Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.
ICAO/IATA-DGR: 6.1/2588/III **ETIQUETA:** SOLIDO. VENENO. NO EXPLOSIVO

14.3 Transporte marítimo (IMDG)
Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado.
IMDG/UN: 6.1/2588/III **ETIQUETA:** SOLIDO VENENO. NO EXPLOSIVO.

CONTAMINANTE MARINO: Sí

Sección 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Normas internacionales aplicables:
Clasificación toxicológica OMS:
Fipronil: Clase II ´´Nocivo´´, Medianamente peligroso.
Cebo gel insecticida: Clase IV. Producto que normalmente no ofrece peligro.

Normas nacionales aplicables:
Instituto Nacional de Salud INS: Concepto toxicológico GFRA-CT-2015-0103 y GFRA-CT-2015-0102 Insecticida Uso Doméstico y Uso en Salud Publica,
Categoría Toxicologica III " Medianamente Toxico"
Ministerio de Salud y protección social: Registro Sanitario: RGSP-356-2016

NCh2190 para el transporte de cargas peligrosas:
Rótulo Veneno 6.
Marca en etiqueta: Veneno

Manténgase alejado de los niños y animales domésticos

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Información adicional

NFPA 704 (National Fire Protection Association) y Calificaciones de Riesgo HMIS
Salud 1
Inflamabilidad 1
Reactividad 0

H302 + H312 Nocivo si se ingiere o en contacto con la piel**.**
H372 Puede causar daños en los órganos, por exposición prolongada o repetida.
H351 Susceptible de provocar cáncer.

BIBLIOGRAFÍA

AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE (ANSI) 2014. Developed a new standard (Z400.1-1993) to assist with the format and preparation of Material Safety Data Sheets (MSDS). New York, NY 10036. http://webstore.ansi.org/

FARM CHEMICALS HANDBOOK '98, Meister Publishing Company, Willoughby, Ohio – USA. Pag. 189

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD CHIPCO CHOICE 2002 – Insecticida (Fipronil 0.1%) , Versión 2.4 Compañía Bayer SA Buenos Aires – Argentina

HOYOS CALVETE MARTHA CECILIA 2017. Guía de comunicación de peligros basada en los criterios del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos – SGA / . Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-- Bogotá D.C.

FIPRONIL INSECTICIDE 2000, Pesticides News No.48, June 2000, p20

RHÔNE-POULENC 1997. Agro to boost fipronil production, Agrow 1997, 294, 17.

FIPRONIL - IDENTIFICATION, TOXICITY 2008, PAN Pesticides Database – Chemicals, Fipronil - Identification, toxicity, use, water pollution potential, ecological toxicity and regulatory information Pesticide. PAN - Action Network, North America (San Francisco, CA, 2008), http:www.pesticideinfo.org

FDA GLOSSARY OF PESTICIDE CHEMICALS, U.S. 2005. Food and Drug Administration, June 1999. Download pdf. Viewed on April 8, 2005.

FIPRONIL FOR USE ON RICE (REGENT, ICON) AND PETS (FRONTLINE) 1998, HED Risk Assessment, Chemical 129121, Barcodes USEPA Washington DC 20460, US, Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances, 1998, 90 pp + 3 attachments.

FERNANDES F. 2003. Introducción a las hormigas de la región Neotropical, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, Colombia.XXVI + 398

Solfac®
EC 050
Su Insecticida
de confianza

FICHA TECNICA
SOLFAC® EC050

(Cyfluthrin 50 g/Litro)
Emulsión Concentrada
RGSP- 0071-97. Registro INVIMA V-000964-R2
CATEGORIA TOXICOLOGICA III
MEDIANAMENTE TOXICO – CUIDADO



1. INFORMACION GENERAL

Solfac® EC050 es un insecticida piretroide, concentrado emulsionable, que actúa por contacto e ingestión. Es muy estable a la luz solar. De amplio espectro de acción contra plagas en diferentes instalaciones. Rápido efecto inicial sobre los insectos.

Solfac® EC050 aplicado según las recomendaciones de uso, se caracteriza por su benevolencia con las personas y el ambiente. Su acción residual combinada con bajas frecuencias de aplicación y a concentraciones muy bajas hacen que sea un insecticida adecuado para ser usado en múltiples áreas.
No hay manchado de las superficies tratadas, deja un mínimo olor, hay desalojo de los insectos de sus escondrijos, facilitando las labores de higiene.

Solfac® EC050 es un insecticida para el control de plagas en aplicaciones domésticas, en la industria de alimentos e industria en general.

CARACTERISTICAS GENERALES:

Amplio espectro de acción.
Toxicidad muy benevolente para humanos y animales de sangre caliente
No deja olores desagradables
No oxida
No mancha
Rápido reingreso a las áreas tratadas
Controla por períodos prolongados de tiempo por su alto poder residual
Excelente efecto de repelencia
Bajas reacciones alérgicas

2. INGREDIENTE ACTIVO

INGREDIENTE ACTIVO: Cyfluthrin

Cyfluthrin: (RS)-α-cyano-4-fluoro-3-phenoxybenzyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropaneacarboxylate ……. 50 gramos por litro de formulación a 20ºC.

CONCENTRACION: 50 g de i.a. x litro
GRUPO QUIMICO: Piretroide
FORMULACION: Concentrado Emulsionable.

3. MODO Y MECANISMO DE ACCION:

Contacto e ingestión. Actúa sobre el sistema nervioso central de los insectos, interfiriendo la conducción normal de los impulsos nerviosos. Inicialmente produce una fase de intensa agitación, seguida de parálisis general y posteriormente la muerte de los mismos.

4. RECOMENDACIONES DE USO REGISTRADAS EN LA ETIQUETA:

Este producto tiene registradas ante la autoridad competente las siguientes recomendaciones de uso que están reportadas en su etiqueta:

DOSIFICACION Y APLICACIÓN:

Contra insectos voladores como moscas (*Musca doméstica, Fannia canicularis*, etc.), se aplica 6 cm³ de **Solfac® EC050** por cada litro de agua, rociando todos los lugares donde se posan las moscas y mosquitos como: paredes, marcos de ventanas, puertas, cielorrasos, etc.

Contra insectos rastreros como cucarachas (*Blattella germanica, Blatta orientalis, Periplaneta americana*), pulgas (*Xenopsylla*), chinches de cama (*Cimex lectularius*), hormigas (*Lasius spp., Tetramoriun spp*., etc.), grillos, etc. Se recomienda 8 cm³ de **Solfac® EC050** por cada litro de agua rociando los escondrijos de los insectos como: guardaescobas, marcos de las puertas y ventanas, entrepaños de estantes, cuartos de baño, etc. Cubriendo estas superficies con el rociado en forma homogénea.

En las instalaciones industriales **Solfac® EC050** se aplica 8 cm³ por litro de agua para controlar gorgojos de los productos almacenados, de las alfombras, pieles y otras plagas de importancia en instalaciones pecuarias, industriales alimenticias, bodegas, etc.

En los tres casos aplicar 50 cm³ de mezcla por m² de superficie aplicado con aspersora manual o de motor.

Tratamiento adulticida espacial: Para el control de Aedes y Culex se utiliza dosis de 1 a 2 gramos de ingrediente activo por hectárea en nebulización espacial. Para tratamientos ULV, en máquina tipo LECO sobre vehículo, a una velocidad de 10 km/h y un descargue de 208 cm³/min:

- Utilizar 20 cm³ de **Solfac® EC050** diluidas en 480 cm³ de ACPM para una dosis de 1 g/ha.
- En caso de mucha vegetación e infestaciones altas se recomienda diluir 40 cm³ de **Solfac® EC050** diluidas en 460 cm³ de ACPM para una dosis de 2

g/ha. Realizar tres tratamientos consecutivos con una semana de intervalo, con el fin de romper el ciclo del vector.

5. OTRAS RECOMENDACIONES:

Este producto por experiencias en su uso en el mercado también puede ser aplicado según las siguientes recomendaciones (esta información es complementaria a la información registrada ante la autoridad competente y no es una información oficial por lo cual debe ser validada antes de hacer uso del producto).

Aplicación: **Solfac® EC050** puede ser aplicado en aspersión, nebulización o diluido en agua para el control de insectos voladores y rastreros en las diferentes industrias donde se hacen presentes, así como también en medios de transporte, edificios, hospitales, habitaciones, bodegas, etc.

En la aplicación de **Solfac® EC050** no hay manchado de las superficies tratadas y no deja olores desagradables, ni residuos visibles.

APLICACION

Aspersión manual o de motor.
Nebulización en caliente o en frío.

ASPERSION

Control de Insectos Voladores:
Como moscas y mosquitos, por aspersión directa sobre las superficies, se recomienda aplicar 6-8 ml de **Solfac® EC050** por litro de agua en paredes, puertas, ventanas, cielorasos, techos, etc.

Control de Insectos Rastreros:
Como cucarachas, chinches, grillos, garrapatas, hormigas, etc., se recomienda aplicar 8 ml de **Solfac® EC050** por litro de agua en guardaescobas, marcos de puerta, de ventanas, entrepaños de closet, estanterías de cocina, armarios, baños, etc.
En los dos casos, aplicar 50 ml de mezcla por m2 para obtener mayor residualidad del insecticida.

NEBULIZACION EN CALIENTE O FRIO:

Solfac® EC050 se aplica a la dosis de 20 ml por litro de agua o solvente (ACPM o Aceite Mineral). Esta mezcla alcanza para tratar de 1.000 m^3 de espacio.

PRINCIPALES LUGARES DE APLICACIÓN:

Hormigas: Aplicar de manera que las hormigas entren en contacto con el producto, tratar siempre de localizar los nido o colonias y aplicar en el hormiguero hasta que rebose.

Cucarachas: Ubicar lugares de refugio, escondrijos, rincones oscuros, grietas en las paredes, detrás de neveras, estufas y muebles.

Moscas y Mosquitos y Zancudos: Aplicar sobre paredes y techos, hacer tratamientos alrededor de los criaderos de mosquitos. En rellenos sanitarios.

FORMA DE APLICACIÓN:

La aplicación debe ser racional, prudente y obedecer a criterios técnicos muy claros, utilizándose el material y procedimiento apropiados. El control y la vigilancia en el uso y manejo deben efectuarse con el fin de evitar que afecten la salud humana, la sanidad animal o vegetal, o causen deterioro del ambiente.

TIEMPO DE RE-ENTRADA:

El tiempo de re-entrada depende de algunas condiciones como son: área aplicada, método de aplicación, ventilación y dosis. En términos generales se recomienda un periodo de re-entrada de 2 horas, verificando previamente que la superficie esté seca y garantizando una excelente ventilación antes del re-ingreso.

6. BENEFICIOS:

- **Solfac® EC050** es efectivo contra insectos rastreros y voladores, dentro y fuera de las instalaciones; además de actuar de forma inmediata y ofrecer alta residualidad.

- **Solfac® EC050** se caracteriza por su gran efecto expulsor garantizando un excelente control de poblaciones ocultas de las plagas.

- **Solfac® EC050** por su baja frecuencia de aplicación en concentraciones muy bajas permite que sea usado en la mayoría los ambientes.

- **Solfac® EC050** es económico por que requiere un menor número de aplicaciones que otros insecticidas menos residuales.

- **Solfac® EC050** es una excelente opción para tratamientos en áreas intradomiciliarias porque que no deja olores desagradables, ni residuos visibles, ni manchado.

- **Solfac® EC050** es ideal para ser incluido en los programas de manejo integrados de plagas por su seguridad y benevolencia para el medio ambiente

7. PRECUACIONES Y ADVERTENCIAS DE USO:

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACION

- No debe almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- Las existencias de producto deben ser apiladas metódicamente y marcadas claramente de forma que puedan ser identificadas e inspeccionadas fácilmente; los envases se deben almacenar verticalmente y se debe limitar la altura de las pilas, para evitar desperfectos por aplastamiento. Los envases no deben estar almacenados directamente en el suelo, sino preferentemente sobre estibas y apartados de la pared, para permitir la ventilación.
- Todas las existencias se deben inspeccionar regularmente, para detectar signos de deterioro o pérdida.

ELIMINACION DE RESIDUOS

Se debe tratar que las cantidades de residuos se reduzcan al máximo. Sin embargo, cuando éstos se producen se pueden eliminar por métodos que sean seguros para aquellos que los manejan, dejen limpias las áreas y los objetos contaminados y reduzcan el peligro de contaminación ambiental.
Se deben cumplir los siguientes principios generales, cumpliendo siempre las normas locales:

- Para el envasado usar siempre recipientes de tamaño manejable y embudos para pequeñas aberturas.
- Eliminar siempre los residuos cuando surjan. Evitar la acumulación de grandes cantidades a eliminar.
- En lo posible, se debe calcular cuidadosamente la cantidad correcta de plaguicida que se precisa para el trabajo de un área específica o del día.
- Consultar la etiqueta del producto para conocer las instrucciones específicas.
- En caso de existir dudas, solicitar asesoría de las autoridades locales.
- Vestir siempre ropa protectora adecuada cuando se eliminen los residuos.
- No eliminar nunca los residuos de plaguicidas de modo que se pueda poner en peligro a personas, ganado doméstico, fauna silvestre, alimentos almacenados o suministros de agua.
- Nunca deshacerse de los plaguicidas indiscriminadamente.

DESTRUCCION DE ENVASES

LOS ENVASES Y EMBALAJES DE PLAGUICIDAS NUNCA DEBEN SER UTILIZADOS PARA CONTENER AGUA O ALIMENTOS PARA EL CONSUMO HUMANO O DE ANIMALES.

Se deben vaciar totalmente los envases y los embalajes antes de su destrucción. Luego deben ser agujereados para hacerlos inservibles.
Se deben escurrir los líquidos de los bidones, latas y botellas, invirtiéndolos sobre los depósitos mezcladores o tanques pulverizadores, permitiendo que escurran durante 30 segundos después que el líquido haya salido. Cada envase debe ser enjuagado tres veces añadiendo agua, hasta la cuarta parte de su volumen, cerrándolo, agitándolo y escurriendo el agua de enjuagar dentro del tanque mezclador o pulverizador, poniendo cuidado en no salpicar. Cuando se dispone de chorros de agua a presión, se deben usar para reemplazar los tres lavados. Los envases deben ser agujereados después de escurrirlos, para hacerlos inservibles.

El método más seguro para el medio ambiente, utilizable para la destrucción de materiales de embalaje combustibles como el papel, cartón o plástico, es quemándolos en un incinerador AUTORIZADO. Sin embargo, el papel limpio, el cartonaje externo y los envases de plástico (excepto PVC) limpios y enjuagados, se deben quemar en un sitio aislado, siempre que la ley local lo permita. Para mayor información de los programas de recolección de envases, consultar en la dirección campolimpiocolombia@andi.com.co

INFORMACION TECNICA SOBRE PRECAUCIONES

- Nocivo si es ingerido
- No debe transportarse ni almacenarse con alimentos, bebidas o drogas para uso humano y animal.
- Evitar el contacto con la piel.
- Manipular con cuidado el insecticida evitando derrames.
- 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.
- Las personas encargadas de la aplicación deben usar el equipo de protección personal de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta.
- No se debe aplicar donde haya productos alimenticios o utensilios de cocina, o donde se envasan productos alimenticios.
- Mantenerlo en su envase original, debidamente identificado y cerrado, fuera del alcance de los niños, personas ajenas a su uso y animales domésticos, en un lugar fresco y bajo llave.
- No arrojar residuos a los ríos. Recoger los roedores muertos y enterrarlos en hoyos profundos.
- Tratar a favor del viento.
- Estructurar en las unidades operativas el programa integral de salud ocupacional con sus componentes de medicina, higiene y seguridad industrial, conforme a lo dispuesto por la ley.

MANEJO DE INTOXICACIONES

PRIMEROS AUXILIOS:

- En caso de intoxicación del operario llame al médico inmediatamente o lleve el paciente al médico y muéstrele la etiqueta.
- Retire la ropa y lave las partes contaminadas del cuerpo con agua y jabón.
- Lave inmediatamente los ojos contaminados con agua pura durante 10 a 15 minutos.
- En caso de salpicaduras en la piel lavar con abundante agua y jabón.

GUIA PARA EL MEDICO

- En caso de contacto importante con el **Solfac® EC050**, asegurarse que se han tomado las medidas de descontaminación y completarlas según las necesidades.
- Evitar el enfriamiento del afectado, colocarlo en un ambiente cálido.

- En caso de irritación cutánea, evitar la exposición a una luz viva.
- Tratar la irritación mediante una crema humectante.
- En caso de irritación persistente, utilizar un ungüento anestésico local.
- En caso de inhalación, tratar al afectado con un derivado de la cisteína, en forma de aerosol, durante 15 minutos.
- En caso de ingestión, no inducir el vómito. Administrar 200 cm3 de parafina líquida, seguido de lavado gástrico con 4 litros de agua, terminando con carbón activado y sulfato sódico.
- Si hay convulsiones usar Diazepam IV. Después seguir tratamiento sintomático.
- Contraindicaciones: Derivados de la adrenalina (Epinefrina).

RECOMENDACIONES:

Se deben tomar medidas de seguridad incluyendo la protección de los operarios cuando manipulan y aplican el producto y la protección de las personas durante la aspersión en y alrededor de las residencias y/o edificaciones ocupadas.

El buen funcionamiento de la aspersora depende del cuidado y mantenimiento que se le dé. Para lograr esto es necesario que el operario haga limpieza diaria y revisión de la aspersora para asegurarse de que las conexiones de la manguera estén fijas y las válvulas no goteen por desgaste de ellas o empaques.

Guardar el insecticida en recipientes con rótulos claros. No debe quedar expuesto a los rayos del sol y la lluvia. La bodega debe estar ventilada y seca, preferible con pido de concreto y sobre tarimas de madera y mantenida bajo llave.

10. PRESENTACION:

Frasco x 1 litro
Frasco x 30 ml

11. INFORMACION DE CONTACTO:

Líneas Servicio al cliente: 018000111212, 1-4234275
Mail: ciencias.ambientales@bayer.com
Tels: 3174326282, 1-4234536

NOTA: Esta versión de ficha técnica reemplaza todas las anteriores existentes.