

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA EMPRESA/ENTIDAD	
1.1. Identificador del producto Forma del producto: Liquido Nombre Comercial: FLUMYZIN® 500 SC Familia Química: N-Fenilftalamidas	1.2 Usos pertinentes de la sustancia o mezcla. Especificaciones de utilización: Protección de cultivos Uso de la sustancia o mezcla: Herbicida agrícola Sinónimos- VALOR® 500 SC.
1.3. Fabricante del producto SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A. Av. Parque Sul, 2138 Distrito Industrial/Cep: 61939-000. Maracanaú-Ceara Brasil	1.4. Datos del Titular del Producto: SUMITOMO CHEMICAL COLOMBIA S.A.S. Calle 35 Norte # 6A-BIS-100 Centro Empresarial Carvajal Santa Mónica Cali, Colombia Tel.: 60(2) 3310800, 3310806.

Teléfonos de Emergencia:

PAÍS	INSTITUCIÓN	TELÉFONOS
Guatemala	Centro de Información y Asistencia Toxicológica	(502) 2251-3560 / 2232-0735
El Salvador	Hospital Nacional Rosales	(503) 2231-9262
Honduras	Hospital Escuela	(504) 2232-2322
Nicaragua	Centro Nacional de Toxicología	(505) 2289-4700, ext. 1294 Cel.: 8755-0983
Costa Rica	Centro Nacional de Intoxicaciones	(506) 2223-1028 800-INTOXICA
Panamá	Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos	(507) 523-4948
República Dominicana	Hospital Dr. Luís Aybar	684- 3478/ 3672
	Hospital Dr. Francisco E. Moscoso Puella	681- 2913/ 6922
Belice	Karl Heusner Memorial Hospital	(501) 223-1548

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS		
Clasificación SGA		
Peligros físicos	Explosivos	No aplicable
	Gases inflamables	No aplicable
	Aerosoles inflamables	No aplicable
	Gases oxidantes	No aplicable
	Gases bajo presión	No aplicable
	Líquidos inflamables	Clasificación no posible
	Sólidos inflamables	No aplica
	Sustancias y mezclas autorreactivas	Clasificación no posible
	Líquidos pirofóricos	No aplica
	Sólidos pirofóricos	No aplica
	Sustancias y mezclas que se calientan a sí mismas	Clasificación no posible
	Sustancias y mezclas, que, al contacto con el agua, emiten gases inflamables	No aplica
	Líquidos oxidantes	Clasificación no posible
	Sólidos oxidantes	No aplica
	Peróxidos orgánicos	No aplica
	Corrosivo a los metales	Clasificación no posible
Peligros a la Salud	Toxicidad aguda (oral)	Categoría 4
	Toxicidad aguda (dérmica)	Categoría 4
	Toxicidad aguda (inhalación - gas)	No clasificado
	Toxicidad aguda (inhalación - vapor)	No clasificado
	Toxicidad aguda (Inhalación - polvo y niebla)	Categoría 4
	Corrosión / irritación de la piel	Categoría 4
	Daño ocular grave / irritación ocular	Categoría 4
	Sensibilizador respiratorio	Clasificación no posible
	Sensibilizador de la piel	No sensibilizante
	Mutagenicidad en células germinales	Clasificación no posible
Peligros ambientales	Carcinogenicidad	Clasificación no posible
	Tóxico para la reproducción	No clasificado
	Toxicidad específica en órganos diana - exposición única	No clasificado
	Toxicidad específica en órganos diana: exposición repetida	Clasificación no posible
	Peligro de aspiración	Clasificación no posible
	Peligros agudos para el medio ambiente acuático	Categoría 1
	Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 1
	Peligroso para la capa de ozono	Clasificación no posible
Elementos de etiqueta SGA Símbolo (s):  		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Palabras de señalización:	Peligro
Declaración (es) de peligro:	H303: Puede ser nocivo si es ingerido H303: Puede ser nocivo en contacto con la piel H303: Puede ser nocivo si es inhalado H400: Muy toxico a la vida acuática H410: Muy toxico a la vida acuática con efecto prolongado
Declaración (es) de precaución	
Prevención:	P201: Obtenga instrucciones especiales antes de usar P202 No manipule hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas. P261 Evitar respirar polvo/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles P264 Lave la cara y manos contaminadas después de manipular. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto P271 utilice al aire libre o en áreas bien ventiladas P273: Evite su liberación al medio ambiente P280 Usar guantes/ ropa de protección para los ojos/la cara P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico P304+P340 En caso de Inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P302+P352 En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. P330 Enjuagarse la boca P405 Guardar bajo llave P362+P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391: Recoger el derrame. P501 Eliminar el contenido/ recipiente con un gestor autorizado
Respuesta:	P391: Recoja el derrame. P312: en caso de malestar contacte al centro de información toxicológica. Busque atención médica.
Almacenamiento:	P308+P313 Si hay exposición o preocupación: busque atención médica.
Eliminación:	P405 + P235 + P405: Almacenar bajo llave en lugar adecuado ventilado. P501: Eliminar el contenido / recipiente adecuadamente de acuerdo con Regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales.
Otros peligros que no resultan en la clasificación:	Ninguna

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES			
Substancia /Mezcla: Mezcla			
Nombre	CAS	TLV	Contenido
Flumioxazin (N-(7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-ene-1,2-dicarboxamide)	103361-09-7	-	500 g/L
Otros ** (incluyendo partículas no clasificadas) (No CAS#).			Balance
Componentes peligrosos:			
Nombre Químico:	No. CAS	Concentracion (%)	
-	-	-	

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	
Medidas de primeros Auxilios general	No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. En caso de malestar, consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible). Si el paciente vomita mantenga la cabeza en alto para evitar que el contenido estomacal ingrese a los pulmones.
En caso de inhalación:	Remueva la persona afectada a una zona de aire fresco y colocar en una posición cómoda para respirar. Administre oxígeno si la respiración se dificulta. Aplique respiración artificial si la víctima no respira. No use el método de boca a boca. Lave la nariz, boca, y garganta con agua. Mantenga a la víctima caliente con una manta, etc. Obtenga atención / atención médica inmediata. Los efectos de la exposición a la sustancia pueden demorarse, Se indica observación médica.
En caso de contacto con la piel:	Lave profundamente con agua y jabón. Remueva/ la ropa contaminada y los zapatos inmediatamente

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

En caso de contacto con los ojos:	Si ocurre irritación o sarpullido en la piel: Obtenga atención / atención médica. No frotar los ojos. Mantenga los párpados separados. Comience a enjuagar con agua lo antes posible y enjuague con cuidado durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continúe enjuagando.
En caso de ingestión:	Obtenga asesoramiento/atención médica inmediata. Lavar la boca con agua. No suministre ninguna bebida a una persona inconsciente. Remueva a la persona afectada a una zona de aire fresco y mantenga en posición confortables para respirar. Mantenga al paciente cubierto con una manta. Obtenga asesoramiento/atención médica inmediata. Consulta a un medico
Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:	En caso de ingestión reciente de grandes cantidades, procedimientos de vaciado gástrico, podrá ser realizados. Carbón activado podrá ser administrado para disminuir la absorción gastrointestinal del activo. El tratamiento sintomático deberá comprender, principalmente medidas de soporte como corrección de disturbios hidroelectrolíticos y metabólicos, además de auxilio respiratorio. Monitoreo de las funciones hepática y renal deberá ser mantenida. En caso de contacto ocular, proceder el lavado con suero fisiológico y encaminar para evaluación oftalmológica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamación (°c) Temperatura de autoignición (°c) Limites de explosividad	Información No disponible información No disponible
CLASIFICACION NFPA 704	LIE (%V/V) LSI (%V/V) Salud: Inflamabilidad: Inestabilidad: Especial:
Medios de extinción adecuados:	Utilizar extintores de dióxido de carbono, polvo seco, espuma resistente al alcohol, arena, suelo o agua pulverizada.
Medios de extinción inadecuados:	Evitar el uso de chorro de agua directo.
Peligros específicos durante la lucha contra incendios:	El producto no es inflamable. Evacúe el área y combata el fuego a una distancia segura. Utilice diques para contener el agua usada en el combate. Se posicione de espalda para el viento. Usar agua en forma de neblina para resfriar equipos expuestos en las proximidades del fuego. Peligro de explosión Este material puede descomponerse violentamente a temperaturas altas.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Medidas de precaución contra incendios:	Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio No especificados En caso de un gran incendio y grandes cantidades: Evacue el área y extinga el fuego a distancia de acuerdo con el riesgo de explosión. Combatir el fuego desde un lugar protegido. Manténgase a favor del viento.
Instrucciones para extinción de incendio:	Protección del producto contra incendios externos: Retire los recipientes que contienen el producto a un lugar seguro, o enfríe el equipo cercano con agua, etc. si esto se puede hacer de manera segura. Utilice equipo de respiración autónomo de presión positiva (SCBA). Use ropa resistente a la llama o contrafuego, con careta, casco y guantes. Enfríe los contenedores con grandes cantidades de agua hasta mucho después de que se haya apagado el fuego.
Métodos de extinción específico:	Evacue inmediatamente antes que se presenten altas temperaturas en los contenedores que puedan romperse y generar riesgo. Manténgase a favor del viento. Combata el fuego desde la distancia segura. Mantenga alejado al personal no autorizado. No esparza el material. Enfríe los contenedores con cantidades de agua de inundación hasta mucho después de que el fuego haya desaparecido. En caso de incendio grande y de grandes cantidades: Evacuar el área y extinguir el fuego a distancia de acuerdo al riesgo de explosión. Protección de otros combustibles cercanos antes de que se incendien: Retire los contenedores o rocíelos con agua, etc., si esto se puede hacer de manera segura. Proteja el producto del fuego externo: Retire los recipientes que contienen el producto a un lugar seguro, o enfríe el equipo cercano con agua, etc., si esto se puede hacer de manera segura. Si no se puede detener el fuego, deje que se apague solo mientras se enfría con agua rociada para evitar que el fuego se propague. Es preferible confinar y sofocar el fuego.
Equipo de protección especial para los bomberos:	Detenga la fuga si es posible sin ningún riesgo. Haga un dique de agua contra incendios para su posterior eliminación, no esparcir el material, Los bomberos deben usar equipos de respiración autocontenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA: Aislar el área de peligro. No permitir el ingreso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. Use ropa resistente a las llamas o ignífuga con careta, casco y guantes. La ropa protectora de los bomberos solo brindara protección limitada contra el calor y es posible que no brinde la protección adecuada contra los vapores o líquidos dañinos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

	Use agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal. Si una fuga o derrame no está en combustión, rociar con agua para dispersar los vapores. Aplique espuma o producto químico seco para extinguir el fuego. Evite que las fugas lleguen a las alcantarillas o drenajes. Remoción de fuentes de ignición: interrumpir la energía eléctrica y desconectar fuentes generadoras de chispas. Retirar del local todo material que pueda causar principio de incendio (ej.: aceite diésel).
--	--

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	Precauciones personales: Usar elementos de protección personal. Evitar contacto con la piel y los ojos. No respirar los vapores, humos, nieblas Procedimientos de emergencia: Evacue a las personas que estén a favor del viento y manténgase contra el viento mientras trabaja. Mantenga alejado al personal no autorizado. Si el área circundante puede verse afectada (incluidos problemas de salud), advierta a los residentes cercanos. Retire inmediatamente todas las fuentes de ignición cercanas. Forme una gran zona de seguridad. En caso de un derrame grande, use espuma para reducir los vapores. Prevención de riesgos secundarios ELIMINAR todas las fuentes de ignición como calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes/descargas estáticas. Prepare el agente extintor adecuado. (Ver "5. Medidas de lucha contra incendios").
Precauciones Ambientales:	No liberar el producto al medio ambiente. Formar un dique para evitar que las fugas fluyan hacia cursos de agua (ríos, alcantarillas, etc.) y afecten al medio ambiente. Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje. Grandes derrames al suelo o superficies similares, necesitan ser removidos de la capa superior del suelo. El área afectada debe ser removida y ubicada en un recipiente adecuado para su eliminación.
Métodos y materiales de contención y limpieza:	Recoja la fuga rápidamente. Detenga la fuga si es posible sin ningún riesgo. Recoja la fuga en un recipiente sellado en la medida de lo posible. Construya un dique muy por delante del derrame para su posterior eliminación. Absorba el líquido restante en tierra seca, arena u otro material no combustible y retírelo a un lugar seguro. Utilice equipos eléctricos, de ventilación, de iluminación y a prueba de explosiones. ELIMINAR todas las fuentes de ignición como calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes/descargas estáticas. Consulte con un experto a la hora de recoger la fuga.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

	Recoja el residuo con cuidado y transféralo a un lugar seguro. Lavar el área con agua y detergente y absorber con material inerte. Eliminar los residuos de forma segura en un vertedero autorizado. Recoja las fugas después de tomar medidas para una manipulación segura (consulte "7. Manipulación y almacenamiento"). Ver "13. Consideraciones sobre la eliminación".
--	---

7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:	Prevenir la generación de nubes de polvo o aerosoles Use solo al aire libre o en un área bien ventilada. Provea ventilación exhaustiva apropiada en lugares donde exista la probabilidad de formación de nubes de polvo. Use un equipo de protección adecuado para evitar el contacto con la piel, la membrana mucosa o los ojos.
Medidas técnicas	Por arriba del punto de inflamación se pueden formar mezclas explosivas. Ventilar por un sistema de extracción local y / o general. Eliminar todas las fuentes de ignición. Tome medidas de precaución contra la electricidad estática, como la conexión a tierra y la conexión, el uso de calzado y ropa antiestáticos y el uso de suelo conductor con conexión a tierra. Utilice equipos eléctricos, de ventilación, de iluminación y a prueba de explosiones. Evitar la generación de niebla. Manténgase contra el viento mientras trabaja y esté preparado para exponerse a la fuga. Úselo únicamente al aire libre o en un área bien ventilada. No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto. Instale el equipo adecuado y use equipo de protección personal adecuado (consulte "8. Control de exposición/protección personal"). No respirar la niebla o los vapores. No entre en contacto con los ojos, la boca o la piel. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No llevar equipo de protección contaminado al área de descanso. Utilice un equipo de protección adecuado para evitar el contacto con la piel, mucosas u ojos. Utilice ropa protectora desechable, si es posible. La ropa de trabajo contaminada debe desecharse o limpiarse y reutilizarse de la forma adecuada. Deseche de forma segura la ropa protectora contaminada.
Ventilación Local/ Total Consejos para una manipulación segura: Condiciones para el almacenamiento seguro:	Ventile por métodos apropiados (Mire "8 Controles de exposición/ protección personal). Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Mantener alejado de materiales incompatibles (ver "10. Estabilidad y reactividad"). Precauciones para la manipulación segura: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantener fuera del alcance de los niños y de personas inexpertas. No trabajar en lugares que no estén adecuadamente ventilados.
	Medidas operacionales y técnicas: Manipular solo por personas adultas y capacitadas en el manejo de productos fitosanitarios.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Material de Empaque	Otras precauciones Evitar el contacto con ojos y piel. Después de manipular y antes de comer, beber, fumar o aplicarse cosméticos, lavar manos, brazos y cara con abundante agua. Al manipular el producto, asegurarse de contar con la protección personal adecuada. Bañarse después de manipular y/o aplicar el producto. Lavar la ropa de trabajo después de cada aplicación. La ropa de trabajo debe ser lavada en forma separada de la ropa doméstica. Información adicional No transportar ni almacenar junto con alimentos, productos vegetales o cualesquiera otros que estén destinados al uso o consumo humano o animal. No hay información disponible
----------------------------	--

8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Componente	No. CAS	Tipo	Parámetros de control /concentración permisible	Base
Flumioxazin (N-(7-fluoro-3,4-dihydro-3-oxo-4-prop-2-ynyl-2H-1,4-benzoxazin-6-yl)cyclohex-1-ene-1,2-dicarboxamide	103361-09-7	TLV-TWA	-	ACGIH 2014
		REL-TWA	-	NIOSH
		PEL-TWA	-	OSHA
Parámetros de control (ACGIH)				
TLV TWA:		Información no disponible		
TLV STEL:		Información no disponible		
TLV TECHO (C):		Información no disponible		
Condiciones.				
Medidas de ingeniería		Utilizar un sistema de ventilación local y/o general con absorbente. Proporcionar instalaciones para el lavado de manos, ojos y cuerpo en el lugar de trabajo.		
Equipos de protección personal		Asegúrese de utilizar equipo de protección respiratoria adecuado. Utilizar mascarar combinadas, con filtro químico y filtro mecánico o mascarar de silicona con filtro para pesticidas. Para protección de nivel superior use respirador con cartuchos		
Protección respiratoria:		El tipo de equipo de protección debe seleccionarse de acuerdo con la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico. Cuando ocurra una emergencia o una fuga, use un respirador de aire o un aparato de respiración autónomo (SCBA) de presión positiva.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Protección de las manos:	Utilice cualquier tipo de guantes resistentes a químicos, en materiales como polietileno o cloruro de polivinilo (PVC o vinilo), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (Nitrilo o NBR). Camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines y zapatos son la ropa de trabajo mínimo.
Protección ocular:	Asegúrese de utilizar equipo de protección ocular adecuado. Gafas o anteojos de seguridad química
Protección dérmica y corporal:	Asegúrese de utilizar equipo de protección personal (EPP) adecuado. Ropa protectora impermeable adecuada, incluido calzado de protección, guantes, bata de laboratorio, delantal o mono.
Medidas de higiene:	Obtenga instrucciones especiales antes de su uso. No lo manipule hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Úselo únicamente al aire libre o en un área bien ventilada, a menos que pueda manipularse en un sistema cerrado. No inhalar este producto. Evite toda exposición a una persona. No entre en contacto con los ojos, la boca o la piel. No coma, beba ni fume mientras utiliza este producto. La ropa de trabajo contaminada debe desecharse o limpiarse y reutilizarse de la forma adecuada.
Controles adecuados de ingeniería	Al eliminar equipos de protección y ropa de trabajo contaminados, tome las medidas adecuadas para evitar la contaminación del medio ambiente. Lávese bien la cara y las manos después de la manipulación. Utilice un sistema de ventilación local y / o general con absorbedor. Evite la generación de polvo. Proporcione instalaciones para lavarse las manos, los ojos y el cuerpo en el lugar de trabajo. Ducha de Emergencia (Norma ISO 3864. Asegurar cumplimiento norma DIN o ANSI vigentes.) Lavajojos (Norma ISO 3864. Asegurar cumplimiento norma DIN o ANSI vigentes.)

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Suspensión Líquida, de color blanco opaco.
Olor:	No disponible
Umbral olfativo:	información no disponible
pH:	7.89 (19.9 a 20.1 °C) (1% m/v) en solución acuosa
Punto de Fusión/Punto de Congelación:	No disponible
Punto de Ebullición:	99.9°C
Punto de inflamabilidad:	No disponible
Temperatura de Autoignición:	Dato no disponible
Limite superior de explosividad/Limite superior de inflamabilidad:	No disponible

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Limite inferior de explosividad/Limite inferior de inflamabilidad:	No hay dato disponible
Presion de Vapor:	No hay dato disponible
Densidad de Vapor relativa:	No hay dato disponible
Densidad Relativa:	No hay dato disponible
Densidad:	1.0621 g/cm ³ (20 a 20.1°C)
Solubilidad en Agua:	Soluble en agua
Solubilidad en otros solventes:	No hay dato disponible
Coeficiente de Particion n-octanol/agua	No hay dato disponible
Temperatura de autoignición:	No hay dato disponible
Temperatura de descomposición:	No hay dato disponible
Viscosidad:	109,7 mPa.s (20°C)
Corrosividad:	Acero= 0,0002 mm/año; aluminio= 0,0310 mm/año, cobre= 0,0109 mm/año; hierro= 0,0215 mm/año y latón=0,0046 mm/año

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad Química:	El material es estable bajo condiciones normales
Posibilidades de reacciones peligrosas:	Evitar el contacto con oxidantes, ácidos y bases fuertes. Alcalinos.
Condiciones a evitar:	Contacto directo con luz solar, fuentes de calor, llamas, chispas y altas temperaturas
Materiales Incompatibles:	Oxidantes, ácidos y bases fuertes
Productos peligrosos de descomposición:	Durante la combustión, pueden generarse la descomposición del producto puede llevar la formación de monóxido de carbono, dióxido de carbono, hidrocarbonatos, compuestos a base de fluoruros y hollín.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Información sobre posibles rutas de exposición:	Oral: Baja toxicidad categoría 4 Inhalación: Baja toxicidad categoría 4 Dermal: Baja toxicidad categoría 4 Ocular: categoría 4 Efectos Cronicos: Información no disponible La exposición a concentraciones muy altas en el aire causo como resultado de la dificultades en la respiración , disminución de la actividad y algunos cambios en los tejidos de las vías del sistema respiratorio.
Toxicidad Aguda:	
Toxicidad oral aguda:	Rata : LD ₅₀ >5000 mg/kg (No hay órganos diana específicos)
Toxicidad Inhalatoria aguda:	Polvo/niebla: Rata : LC ₅₀ (4 h) >3.93 mg/l Aire (No hay órganos diana específicos)
Toxicidad dermal aguda:	Rata: LD ₅₀ > 2000 mg/kg (No hay órganos diana específicos)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Corrosión/irritación cutánea	Conejo (Irritación cutánea/Prueba corrosión): No irritante No se presentaron signos de irritación dérmica. En estudios realizados, la aplicación de la sustancia en la piel de conejos no causó ninguna irritación dérmica. Ninguna alteración comportamental o clínica relacionada al tratamiento fue observada durante el período de observación.
Daño ocular grave / irritación ocular:	Conejo (prueba de irritación ocular): No irritante La aplicación de la sustancia en el ojo de conejos produjo hiperemia conjuntival en 3/3 de los ojos probados. Todas las señales de irritación se reverteron en la lectura en 24 horas tras el tratamiento para 3/3 de los ojos probados. Ninguna alteración comportamental o clínica relacionada al tratamiento fue notada durante el período de observación.
Sensibilizador respiratorio / sensibilizador de la piel: Mutagenicidad en células germinales in vitro:	Sensibilizador de la piel de cobayo (prueba de Maximización): No Sensibilizante Flumioxazin técnico no es mutágeno en la mayoría de los ensayos in vitro: mutación del gen y un cromosoma aberración de ensayo, en ausencia de activación metabólica.
In vivo:	En tres ensayos in vivo, aberraciones cromosómicas, no programada la síntesis del ADN y el ensayo de micronúcleos, Flumioxazin técnico no fue mutagénico. La única respuesta positiva se observó en el ensayo de aberración cromosómica in vitro en presencia de activación metabólica. En general, Flumioxazin Técnico no presenta un riesgo genético.
Carcinogenicidad:	En un estudio en perros de alimentación de un año, Flumioxazin técnico produjo relacionado con el tratamiento cambios en la química sanguínea y el peso del hígado . aumentó a 100 y 1000 mg / kg / día. Mínima relacionada con el tratamiento. Se observaron cambios histológicos en el hígado de los animales en el 1000 mg / kg / día. En base a estos datos es el NOEL 10 mg / kg / día. Administración de la dieta de Flumioxazin técnico durante 18 meses produjo cambios en el hígado en ratones de los 3000 y 7000 ppm grupos. No hubo evidencia de ningún efecto oncogénico relacionado con el tratamiento. El NOEL para este estudio es de 300 ppm. Administración de la dieta de Flumioxazin técnico durante 24 meses produjo anemia y la nefropatía crónica en ratas de los 500 y 1000 ppm grupos. La anemia se prolongó durante todo el período de tratamiento, sin embargo, no fue gradual ni aplásica en la naturaleza. No hay evidencia de un efecto oncogénico se observó. El NOEL para este estudio es de 50 ppm.
Toxicidad reproductiva Reproducción:	Para Ingrediente activo (TG): NOEL maternal > 30 mg/kg/día NOEL desarrollo =10 mg/kg/día La toxicidad reproductiva se observó en la F1 machos, hembras y hembras

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

	F1 P1 a 300 ppm Flumioxazin Técnica, a la dosis más alta probada y una dosis que también produjo signos de toxicidad sistémica. La toxicidad también fue observada en la descendencia F1 y F2 a dosis de 200 ppm y mayores. Flumioxazin técnica produce toxicidad para el desarrollo en ratas, en ausencia de la toxicidad en la madre a dosis de 30 mg / kg / día por vía oral y 300 mg / kg / día por vía cutánea. Los efectos sobre el desarrollo consistía principalmente en la disminución del número de fetos vivos y el peso fetal, anomalías cardiovasculares, costillas onduladas y la disminución del número de cuerpos vertebrales osificados sacrococcígea. El NOEL de desarrollo en estudios de toxicidad en la rata oral y dérmica para el desarrollo fueron de 10 y 100 mg / kg / día, respectivamente. La respuesta de conejos era muy diferente que en ratas. No se observó toxicidad en el desarrollo en conejos a dosis hasta 3000 mg / kg / día, una dosis muy por encima del NOEL nmaterno de 1000 mg / kg / día. Información no disponible Para producto formulado
Teratogenicidad:	
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición simple	No se han detectado daños en órganos específicos para exposición oral, dermal e inhalación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida:	Subcrónicas a altos niveles de dosis fueron hematotoxicidad incluyendo anemia, y aumento en el hígado, bazo.
Peligro de aspiración:	Información no disponible
Otros efectos:	Información no disponible

12. INFORMACION ECOLOGICA

Producto: Flumioxazin Tecnico	Ligera a moderadamente tóxico para los peces de agua dulce; moderadamente tóxico para los invertebrados de agua dulce, moderadamente tóxico para los estuarios / peces marinos y de moderada a altamente tóxico estuarios / invertebrados marinos, en base a los siguientes las pruebas:
Toxicidad en peces:	CL ₅₀ (96h) Trucha = 1.2 mg / L NOEC 0.37 mg/L
Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos:	<i>Daphnia magna</i> : LC ₅₀ (48 h) 5.5 mg/l
Toxicidad en algas / plantas acuáticas:	Alga verde: ErC ₅₀ (0-72h) > 0.0012 mg/l
	<i>Lemna gibba</i> EC ₅₀ 0.00035 mg/l
	<i>Selenastrum Capricornutum</i> <i>Psuedokirchneriella subcapitata</i> : EC ₅₀ 0.000852 mg/l
Toxicidad en peces (Crónica):	Trucha Arcoiris NOEC : 0.00047 mg/l
Toxicidad en Daphnia y otros invertebrados acuáticos (crónica)	<i>Daphnia magna</i> : NOEC (21d) : 0.057 mg/L
Toxicidad en algas / plantas acuáticas (toxicidad crónica)	<i>Lemna gibba</i> NOEC 0.000051 mg/l
	<i>Selenastrum Capricornutum</i> <i>Psuedokirchneriella subcapitata</i> : NOEC 0.000383 mg/l

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FDS

Toxicidad aves:	Codorniz/Pato DL ₅₀ >2250 mg/kg/peso corporal Codorniz CL ₅₀ >1513 mg/kg/peso corporal NOEC 67.6 mg/kg/p Pato CL ₅₀ >1554 mg/kg/peso corporal
Toxicidad abejas :	Oral DL ₅₀ > 100 µg/abeja Contacto DL ₅₀ > 105 µg/abeja LC ₅₀ = 491 a 982 mg/kg
Toxicidad Lombriz de tierra:	
Persistencia y degradabilidad:	
Biodegradabilidad	No hay datos disponibles
Potencial de biocumulacion:	
Bioacumulación	No hay datos disponibles
Movilidad en suelo:	Flumioxazin es persistente por degradación aeróbica, anaeróbica. No persisten en Campo, No persistente por fotólisis e hidrólisis. Por los valores de Koc no es móvil en aguas superficiales. (Koc 521 a 2884 ml/g).
Otros efectos adversos:	No hay dato disponible
Peligros para la capa de Ozono:	No hay datos disponibles

13. CONSIDERACIONES SOBRE RESIDUOS

Métodos de desechos:	Eliminar el contenido/el recipiente de forma adecuada de acuerdo con las regulaciones locales/regionales/nacionales/internacionales. La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes. Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado: 1. Escurra el envase. Añada agua hasta un cuarto (¼) del envase. 2. Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos. 3. Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces. Perfore el envase, para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región. Recolección de envases: Corporación Campo Limpio Tel: (57)(601) 6298955. Bogotá D.C., Colombia.
-----------------------------	---

14. INFORMACION DE TRANSPORTE

Regulaciones Internacionales:	
ADR:	
Número UN	UN3082
Nombre de envío adecuado	sustancia que presenta riesgo para el medio ambiente, líquido, N.E. (flumioxazin)
Clase	9
Grupo de embalaje	III
Etiqueta	9