

HOJA DE SEGURIDAD

X-TERMIN FLOW

1.) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/ MEZCLA QUÍMICA PELIGROSA:

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:
X-TERMIN FLOW

Otros medios de identificación:
DELTAMETRINA

Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:
Insecticida y/o acaricida de Uso Urbano
Úsese exclusivamente por aplicadores de plaguicidas autorizados por la Secretaría de Salud

Nombre del Titular del Registro y dirección:
Biokemia Mexicana S.A. de C.V.
Carretera panamericana Km.368, Col. Panamericana
C.P. 38020, Celaya, Guanajuato

No. De emergencia:
RIVAS: 461 6149689
SINTOX: 800 009 28 00

2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado
Palabras de advertencia	Atención
Símbolos de peligro	



Frases H	302, 313, 315, 320, 333, 335, 410
Frases P	101, 102, 103, 234, 270, 271, 280, 316, 320, 402, 403, 404

- **INHALACIÓN:** Llevar a la persona al aire fresco y abrigo. Si no respira, brindar respiración artificial. Llevar al médico inmediatamente.
- **INGESTIÓN:** En caso de ingestión no inducir el vómito. Llevar al médico inmediatamente.
- **CONTACTO CON LOS OJOS:** Lavar los ojos por 20 minutos con abundante agua después de haber retirado los lentes de contacto e inmediatamente buscar consejo médico..
- **CONTACTO CON LA PIEL:** Quitar las ropas contaminadas y lavar las partes afectadas con jabón y abundante agua por 15 minutos.

3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Composición Química:
Deltametrina: (S)-alfa-ciano-3-fenoxibencil (1R, 3R)-3(2,2-dibromovinil)-2,2-dimetil ciclopropanocarboxilato

Elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

Grupo químico: Piretroides
N° CAS: 52918-63-5
N° UN: 3350

4.) PRIMEROS AUXILIOS:

- **INHALACIÓN:** Llevar a la persona al aire fresco y abrigar. Si no respira, brindar respiración artificial. Llevar al médico inmediatamente.
- **INGESTIÓN:** En caso de ingestión no inducir el vómito. Llevar al médico inmediatamente
- **CONTACTO DÉRMICO:** Quitar las ropas contaminadas y lavar las partes afectadas con jabón y abundante agua por 15 minutos.
- **CONTACTO OCULAR:** Lavar los ojos por 20 minutos con abundante agua después de haber retirado los lentes de contacto e inmediatamente buscar consejo médico.

5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **AGENTES EXTINTORES**
Espuma, CO₂ o polvo químico seco. Puede utilizarse una niebla fina o rocío de agua, solo si es necesario. Controle todos los escurrimientos del producto.
- **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN**
Monóxido de carbón, óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre.
- **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS**
Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA), protección para los ojos. Use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada ÚNICAMENTE en situaciones de incendio; no es efectivo en derrames con posible contacto directo con la sustancia. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior; no desparrame el material.
Procedimientos y precauciones especiales durante el combate de incendios: Cómo acción inmediata de precaución, aislé en todas direcciones, el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) para líquidos, y 25 metros (75 pies) para sólidos. • Mantener alejado al personal no autorizado. • Permanezca en dirección del viento. • Manténgase alejado de las áreas bajas.

6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Precauciones personales, equipo de protección**
Cómo acción inmediata de precaución, aislé en todas direcciones, el área del derrame o escape como mínimo 50 metros (150 pies) para líquidos, y 25 metros (75 pies) para sólidos. Prevenga la nube de polvo. Evitar la inhalación del polvo. Recoger el material para su recuperación o disposición final de residuos peligrosos.
- **Precauciones relativas al medio ambiente**
Existe peligro de que se contamine el agua potable al entrar en el suelo. No permitir el escape a drenajes o corrientes de agua. Notificar a las autoridades si el líquido entra en alcantarillas o aguas públicas.
- **Métodos de limpieza/contención de derrames o fugas**
Para la contención: Etiquetar el contenedor y proveer frases de precaución para prevenir cualquier contacto. Métodos para la limpieza: Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior.

7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

Precauciones para manejo seguro:

Peligros adicionales al ser procesado: No permitir el escape a drenajes o corrientes de agua. No contaminar agua con el producto o su contenedor (No limpiar el equipo de aplicación cerca de la superficie del agua/Evitar la contaminación de drenajes) Precauciones para el manejo seguro: En áreas cerradas se requiere ventilación. Evite el contacto con la piel y los ojos. Cuando use no coma, beba ni fume. Lave la cara y las manos antes de comer, beber o fumar.

Condiciones de Almacenamiento

Medidas técnicas: Mantener únicamente en el contenedor original en un lugar fresco y ventilado Almacenamiento: Mantenga los contenedores cerrados cuando no estén en uso. Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Almacenar en lugares frescos y ventilados. Para manipular el producto, debe usar el equipo de protección personal.

8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

➤ PARÁMETROS DE CONTROL

LMPE-CPT	No determinado
LMPE-P	No determinado
IDLH	No determinado

➤ CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Extractores locales

➤ MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Equipo de protección personal específico: Use ropa protectora (overol de algodón o mandil o camisa de manga larga y pantalón de algodón, botas industriales, guantes resistentes a productos químicos, equipo respiratorio autónomo y lentes de seguridad o máscara). No comer, beber o fumar durante la aplicación. Lavarse la cara y manos con agua y jabón cada vez que se interrumpe el trabajo. Tomar un baño al terminar el trabajo. Cambiar la ropa diariamente.

9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

➤ Temperatura de Ebullición:	ND
➤ Temperatura de fusión:	101°C
➤ Temperatura de inflamación:	No inflamable
➤ Temperatura de auto ignición:	ND
➤ Densidad:	1.06 g/ml
➤ pH:	5.2
➤ Peso molecular:	505.24g/mol
➤ Estado físico:	Líquido
➤ Color: Blanco Olor:	Característico
➤ Velocidad de evaporación:	ND
➤ Solubilidad en Agua:	0.0002 mg/L a 20°C
➤ Presión de vapor:	0.0000124 mPa A 20°C
➤ Log Kow= **	2.86
➤ Explosividad:	No es explosivo
➤ Propiedades oxidantes:	Material no oxidante ND.

10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

Reactividad:

Estable bajo condiciones normales.

Elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

Estabilidad:

Estable 2 años después de su fabricación a temperatura ambiente.

Condiciones que deben evitarse:

Ninguna conocida

Materiales incompatibles:

ND.

Productos de la descomposición peligrosos:

Gases tóxicos e irritantes de Cloro.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

No bajo condiciones normales.

Incompatibilidad:

Productos peligrosos de la descomposición.

Polimerización espontánea:

ND

Condiciones que se deben procurar durante el uso de la sustancia química, a fin de evitar que reaccione:

Almacenar en lugar fresco y ventilado. Evitar flamas, temperaturas altas y la luz solar.

11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

La parestesia causada por los piretroides es el resultado de un efecto dérmico directo en las terminaciones nerviosas intracutáneas a dosis muy bajas. Se cree que es secundario al disparo repetitivo en los nervios periféricos de la piel. La ingestión de piretroides plantea el mayor riesgo de toxicidad sistémica. Una ingestión de 200 a 500 mL de formulaciones concentradas puede causar coma y convulsiones dentro de los 20 minutos.

Carcinogénica:

ND

Mutagénica:

ND

Teratogénica:

ND

CL50 inhalatoria: > 4.96 mg/L

DL50 oral: 5000 mg/kg

DL50 dermal: >2000 mg/kg

Irritación ocular:

No irritante

Irritación dermal:

No irritante

Sensibilización:

No sensibilizante

12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

TOXICIDAD

Elaboración:

10/05/2023

Aprobación:

10/05/2023

FO-CAL-09

Hoja de Seguridad

Rev. 02

Fecha:

10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

DL50 para aves: >4640 mg/kg
 CL50 Pez a 96 h.: $\geq 0.26 \mu\text{g/L}$
 DL50 abejas 48 h: 79 $\mu\text{g/abeja}$
 CL50 lombrices 14 días: >1290 mg/kg
 ErC50 (algas): > 0.47 mg/l Chlorella vulgaris (96 h)
 NOEC (crónico): 0.0000041 mg/l Daphnia magna

Persistencia y Degradabilidad:

No Fácilmente biodegradable

Potencias de bioacumulación:

Coefficiente de partición octanol/agua: >4.6

13.) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

Eliminación del producto (residuos y desechos):

Evite colocar el producto en los desagües. No contamine estanques, vías fluviales o canales con contenedores químicos o usados. El excedente de material y envases, deben ser enviado a un sitio autorizado para la disposición final de materiales peligrosos. Los envases vacíos no deben ser utilizados para otros fines.

Tratamiento de envases:

Ningún envase que haya contenido este plaguicida debe utilizarse para almacenar alimentos o agua para consumo.

14.) INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
Número UN	3350
Nombre técnico de expedición	Plaguicida piretroide, líquido, inflamable, tóxico
Causante de peligro	Deltametrina
Riesgos ambientales	Si
Precauciones especiales para el usuario	No transporte ni almacene cerca de productos alimenticios, ropa o forraje
Transporte a granel con arreglo al anexo II del convenio marpol 73/78 y del código ibc	No aplicable

15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Frases H

302	Nocivo en caso de ingestión
313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
315	Provoca irritación cutánea
320	Provoca irritación ocular
333	Puede ser nocivo si se inhala
335	Puede irritar las vías respiratorias
410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Frases P

101	Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto
102	Mantener fuera del alcance de los niños
103	Leer la etiqueta antes del uso
234	Conservar únicamente en el recipiente original
270	No comer, beber ni fumar durante su utilización

Elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023



HOJA DE SEGURIDAD

271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
280	Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para la cara/ los ojos
403	Almacenar en un lugar bien ventilado
404	Almacenar en un recipiente cerrado

16.) OTRA INFORMACIÓN :

COFEPRIS: RSCO-URB-INAC-101J-X0032-026-2.50

Categoría Toxicológica: 4

Abreviaturas y acrónimos:

CAS	Chemical Abstract Service
LMPE-CPT	Límite máximo permisible de exposición de corto tiempo
LMPE-P	Límite máximo permisible de exposición pico
IDLH	Peligro Inmediato para la vida y salud
Frases H	Indicaciones de peligro
Frases P	Indicaciones de prudencia
DL50	Dosis Letal Media Oral o Dérmica
CL50	Dosis Letal Media por inhalación

LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN EL CUAL ESTÁ BASADO EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO.

Elaboración: 10/05/2023	FO-CAL-09
Aprobación: 10/05/2023	Hoja de Seguridad
	Rev. 02
	Fecha: 10/05/2023

