

HOJA DE SEGURIDAD

DUNE 1%

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

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Dune 1% G

Otros medios de identificación:

FIPRONIL

Uso recomendado de la sustancia/mezcla y restricciones de uso:

Insecticida de Uso Agrícola

Úsese exclusivamente en los cultivos recomendados en la etiqueta.

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: 461 614 9689

SINTOX: 800 009 28 00

2.) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS:

LMPE-CPT

LMPE-P

IDLH

Palabras de advertencia

Símbolos de peligro

No se han establecido

No se han establecido

No se han establecido

Atención



Frases H

Frases P

302, 313, 332, 400

101, 102, 103, 202, 262, 234, 263, 264, 270, 271, 280,

403, 301+312, 302+352, 304+340, 305+351+338, 321,

362+364, 405, 502

3.) COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Composición Química:

Fipronil: 5-amino-1- (2,6-dicloro- α , α , α -trifluoro-p-tolil) -4-trifluorometilsulfinilpirazol-3-carbonitrilo

Grupo químico:

Fenilpirazoles

N° CAS

120068-37-3

N° UN:

2588

4.) PRIMEROS AUXILIOS:

Fecha de actualización de contenido:
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

- **CONTACTO OCULAR**
Si usa lentes de contacto retírelos inmediatamente, mantenga los párpados abiertos y enjuague con abundante agua limpia o solución salina durante 15 minutos. Busque atención médica.
- **CONTACTO DÉRMICO**
Retire con guantes la ropa contaminada. Lave la zona de contacto con abundante agua y jabón, enjuague con agua limpia durante 15 minutos. Lave la ropa por separado antes de volver a usarla.
- **INHALACIÓN**
Lleve a la persona a un lugar fresco y ventilado, posteriormente despeje las vías respiratorias y si hay alguna prenda que obstruya o dificulte la respiración quítesela. Si no respira suministre respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo para RCP o algún otro dispositivo médico que brinde esta atención inmediata. Busque atención médica inmediatamente.
- **INGESTIÓN**
No provoque el vómito y lave la boca con abundante agua simple. Si la víctima se encuentra inconsciente NO suministre nada por la boca; en ambos casos acuda a un médico inmediatamente.
- **ANTÍDOTO RECOMENDADO**
Considere la descontaminación gastrointestinal.
No hay datos suficientes sobre la eficacia del carbón activado.
Controle las convulsiones tan pronto como sea posible con benzodiazepinas. Controle la agitación extrema con lorazepam.
- **INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO**
Peligros
Ingestión: Se presentan náuseas y vómitos después de algunas horas de haber ingerido la sustancia. Sin embargo, estos síntomas parecen ser autolimitantes (se resuelven por sí solos) en cuestión de horas y no tienen efectos gastrointestinales a largo plazo.
Se han confirmado síntomas neurológicos en casos de envenenamiento después de la ingestión. Los pacientes pueden presentar alteraciones mentales. En casos severos, pueden ocurrir convulsiones tónico-clónicas (rigidez del cuerpo y tirones repetidos de los brazos y / o piernas, así como la pérdida de la conciencia). La mayoría de los episodios de convulsiones o el estado mental alterado se han resuelto por sí solos en cuestión de horas.
Contacto (piel/ojos): Conjuntivitis/ Irritación dermal y deterioro sensorial.
Inhalación: dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, dolor abdominal, tos, sudoración, debilidad, somnolencia, agitación.

5.) MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

- **AGENTES EXTINTORES**
Productos químicos secos. Extintores a base de dióxido de carbono. Rociado con agua
- **PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN**
Monóxido de carbono (CO), Ácido clorhídrico (HCl), Óxidos de nitrógeno (NOx), Fluoruro de hidrógeno (HF)
- **MEDIDAS PARA EL COMBATE DE INCENDIOS**
Equipo de protección personal específico a utilizar en labores de combate de incendios: Use el equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA). 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.
Procedimiento y precauciones especiales durante el combate de incendios: Incendio Pequeño:
Polvos químicos secos, CO2, rocío de agua Incendio Grande:

Fecha de actualización de contenido:
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Use rocío de agua. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior. Utilice rocío de agua. No usar chorros directos.

Condiciones que conducen a otro riesgo especial:

La respiración o contacto directo con los polvos generados puede ser peligroso a la salud.

6.) MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA:

- **Precauciones personales, equipo de protección**
Para combatir la emergencia siempre identifique la sustancia, mezcla o producto, si se confirma el derrame por Dune siga lo que se describe a continuación:
Use equipo de protección personal recomendado en la sección 8 (como protección mínima).
Para una mayor protección, utilice trajes específicos y diseñados para emergencias químicas.
 - Evite la formación de polvo.
 - Si se ha formado una condición polvorienta, evite respirar el polvo.
 - Asegurar una ventilación adecuada.
 - Ataque la emergencia a favor del viento (viento a la espalda).
- **Precauciones relativas al medio ambiente**
Este producto es extremadamente tóxico para los peces y organismos acuáticos. No aplicar directamente al agua y debe mantenerse fuera de los sistemas de alcantarillado, drenaje y de todas las masas de agua. Extremadamente tóxico para las abejas.
- **Métodos de limpieza/contención de derrames o fugas**
En caso de derrame del producto proceda a recolectar el material derramado con ayuda de palas limpias o aspiradoras industriales hasta donde sea útil y el resto coloque en contenedores especiales para su disposición final de acuerdo a la regulación vigente.
Para la limpieza, utilice soluciones de jabón y proceda a lavar la zona, delimitando el área de descontaminación; el agua utilizada para el lavado recójala con algún otro material absorbente (tierra o arcilla) y no permita que el agua de lavado llegue a alcantarillas o fuentes de agua.

7.) MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Temperatura de almacenamiento:

Almacenar en un lugar fresco y seco.

Condiciones de manipulación

Evitar el contacto con los ojos.

Evite respirar el vapor o polvo.

Al usar el material no coma ni beba.

Lávese las manos antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño.

Quítese la ropa inmediatamente. Luego lave bien y póngase ropa limpia.

No agregue directamente al agua, a las áreas donde el agua superficial está presente.

El recipiente vaciado retiene los residuos del producto.

Observe todas las protecciones etiquetadas hasta que el contenedor se limpie, reacondicione o destruya.

Condiciones de Almacenamiento

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado lejos de los alimentos y medicamentos.

No se deje al alcance de los niños y mujeres embarazadas.

Mantener a temperatura ambiente.

Manipulación de recipientes

NO REUTILICE ESTE CONTENEDOR.

8.) PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

Fecha de actualización de contenido: 11/06/2026	FO-CAL-09 Hoja de seguridad Rev. 03 Fecha: 27/03/2025
---	--



HOJA DE SEGURIDAD

➤ PARÁMETROS DE CONTROL

LMPE-CPT	No se dispone información
LMPE-P	No se dispone información
IDLH	No se dispone información

No se han establecido parámetros de control, evite largas exposiciones, incluso siendo a pequeñas cantidades de producto.

➤ CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS

Evitar el contacto con los ojos.
Evite respirar el vapor o la niebla de pulverización. Al usar el producto no coma ni beba.

➤ MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Equipo de protección respiratoria

Utilice mascarilla con filtros P95 (protección mínima) o bien mascarilla de cara completa con filtros y respirador contra polvos y vapores.

Equipo de protección ocular

Usar lentes de seguridad contra sustancias químicas o bien mascarilla de seguridad de cara completa. Utilice guantes contra sustancias químicas preferentemente de neopreno.

Equipo de protección dérmica

Use ropa protectora apropiada para prevenir el contacto con la piel. Los aplicadores y otros manipuladores deben llevar camisa de manga larga, pantalones largos, zapatos y calcetines, gafas protectoras. Overol y mandil industrial. Siga las instrucciones del fabricante para limpiar y mantener el EPP.

9.) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

➤ Apariencia (estado físico, color, etc.):	Sólido/ Granulado
➤ Olor:	N/D
➤ Umbral del olor:	N/D
➤ Potencial de hidrógeno, pH:	N/D
➤ Punto inicial e intervalo de ebullición (Fipronil):	193-245 °C
➤ Punto de inflamación:	N/D
➤ Velocidad de evaporación:	N/D
➤ Inflamabilidad (sólido/gas):	N/D
➤ Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:	N/D
➤ Presión de vapor:	N/D
➤ Densidad de vapor:	N/D
➤ Densidad DUNE 1 %:	1.574 g/mL
➤ Solubilidad(es):	N/D
➤ Coeficiente de partición n-octanol/agua:	N/D
➤ Temperatura de ignición espontánea:	N/D
➤ Temperatura de descomposición:	Se descompone antes de hervir
➤ Viscosidad:	N/D
➤ Peso molecular: Mezcla- Peso molecular de Fipronil:	437.15 g/mol
➤ Otros datos relevantes:	N/D

10.) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUÍMICA:

Reactividad:

N/D

Estabilidad:

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

Condiciones que deben evitarse:

Altas temperaturas y luz solar.

Fecha de actualización de contenido:
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

Polimerización peligrosa-no ocurre.

Materiales incompatibles:

Evite el contacto con materiales alcalinos.

Productos de la descomposición peligrosos:

Ácido clorhídrico (HCl), Óxidos de nitrógeno (NOx), Fluoruro de hidrógeno (HF)

11.) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

DL50	1724.14 mg/kg
Especies	rata

Toxicidad dérmica aguda

DL50	2470 mg/kg
Especies	rata

Toxicidad aguda por inhalación

CL50	0.97 mg/l
Especies	rata

Sensibilización

No sensibilizante

Mutagenicidad

No tiene potencial mutagénico

Carcinogenicidad

No tiene potencial carcinógeno.

Toxicidad Sistema Reproductor

Efectos solo a dosis que producen una toxicidad significativa en animales padres.

Toxicidad órganos blancos

No se dispone información.

12.) INFORMACIÓN RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

TOXICIDAD

Toxicidad en peces

CL50	0.248 mg/l
Especies	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
Tiempo de exposición	96 h

CL50	0.00014 mg/l
Especies	<i>Americamysis bahia</i>
Tiempo de exposición	96 h

Toxicidad en dafnias

CL50	0.19 mg/l
Especies	<i>Daphnia magna</i>
Tiempo de exposición	48 h

**Fecha de
actualización
de contenido:**
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

TOXICIDAD

Toxicidad en aves

LD50	11.3 mg/l
Especies	Colinus virginianus

TOXICIDAD

Toxicidad en abejas contacto agudo

LD50	0.0059 mg/l
------	-------------

Toxicidad en abejas oral agudo

LD50	0.00417 mg/l
Especies	Apis mellifera
Tiempo de exposición	48 horas

Persistencia y Degradabilidad:

N/D

Potencias de bioacumulación:

N/D

Movilidad en el suelo:

N/D

Otros efectos negativos

N/D

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

Los desechos resultantes del uso de este producto que no pueden usarse o reprocesarse químicamente deben eliminarse en un sitio aprobado para la eliminación de plaguicidas o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales aplicables

Eliminación del producto (residuos y desechos):

Está prohibido tirar o quemar este material o sus empaques en campo abierto. Si el material no puede eliminarse de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, un método aceptable para la disposición es la incineración, siguiendo las normas y reglamentos ambientales locales, estatales y nacionales. Sin embargo, los métodos aceptables para su eliminación pueden variar por las exigencias reglamentarias locales, para esto se debe consultar a las instancias gubernamentales apropiadas antes de proceder a la disposición de ellos.

Tratamiento de envases:

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

14.) INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE:

Transporte terrestre ADR/RID	
Clase	6.1
Grupo de embalaje	III
Número ONU	2588
Nombre técnico de expedición	Plaguicida, Solido, tóxico, n.o.s.
Causante de peligro	Fipronil
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	No aplicable

Fecha de actualización de contenido:
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

del convenio marpol 73/78 y del código ibc

15.) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Etiquetado según Directivas CE

El producto está clasificado y etiquetado según Directivas 1999/45/CE. El etiquetado se basa en los resultados de ensayos toxicológicos.

Frases H

- 302 Nocivo en caso de ingestión
- 313 Puede ser nocivo en contacto con la piel
- 332 Nocivo si se inhala
- 400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

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
- 202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
- 234 Conservar únicamente en el recipiente original
- 262 Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa
- 263 Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia
- 264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
- 270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
- 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
- 301+312 En caso de ingestión llamar a un centro de toxicología o medico/ si la persona se encuentra mal
- 302+352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua
- 304+340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
- 305+351+338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
- 321 Tratamiento específico (véase en esta etiqueta)
- 362+364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usar
- 405 Guardar bajo llave
- 502 Pedir información al fabricante o proveedor sobre la recuperación o el reciclado

16.) OTRA INFORMACIÓN :

COFEPRIS: RSCO-INAC-01014-X1105-005-1.0

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

Fecha de actualización de contenido:
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025



HOJA DE SEGURIDAD

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

**Fecha de
actualización
de contenido:**
11/06/2026

FO-CAL-09
Hoja de
seguridad
Rev. 03
Fecha:
27/03/2025

