

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre sustancia química:	Cipermetrina
Código interno de la sustancia química:	x
Razón social o nombre del Titular del Registro:	ANASAC Colombia Ltda
Dirección del titular del Registro:	Autopista Medellín Km. 3,5 Centro Empresarial Metropolitano. Módulo 2, Bodega 40.
Tipo de Formulación:	Emulsión concentrada- EC
Registro Salud Pública No.	RGSP 0231-2004
Registro INVIMA No	2012V-0005053
Registro ICA No	9700-MV

2. INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA**2.1.- Sustancia.**

Nombre químico (IUPAC):	Ciano 3- fenoxibencil-1-RS, 3 SR)-3 – (2-2 diclorovinil)-2,2 dimetilciclopropan carboxilato.
Formula química:	$C_{22}H_{19}NO_3$
Sinónimos:	Cipermetrina
Nº CAS:	52315-07-8
Nº UN:	3351

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

-Marca en etiqueta NCH 2190: Tóxico – líquido inflamable
-Clasificación de los riesgos de la sustancia química: 6.1 (3) toxico. Líquido inflamable

a.- Riesgo para la salud de las personas:

Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez)

- Inhalación: Calambres abdominales, diarrea, vértigo, dolor de cabeza, náuseas, pérdida de conocimiento. Alergias
- Contacto con la piel: irritante dermal
- Contacto con los ojos: Irritante ocular
- Ingestión: Náuseas, vómitos, diarrea, sudor frío, ansiedad vértigo, salivación, miosis, bradicardia.
- Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo): No descritos
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Hipersensibilidad e irritabilidad de las mucosas

b.- Riesgo para el medio ambiente: Este producto puede ser peligroso para el ambiente; debería prestarse atención especial a crustáceos y abejas. En la cadena alimentaria referida a los seres humanos tiene lugar bioacumulación, concretamente en peces. Evitar derrames del producto a cursos o fuentes naturales de agua y hacia las aguas subterráneas.

c.- Riesgos especiales de la sustancia: La sustancia se descompone al calentarla intensamente produciendo humos tóxicos.

4. EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación: Trasladar al afectado al aire fresco.
- Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada y lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón.
- Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua limpia y corriente por lo menos 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos.
- Ingestión: Dar a beber agua solo si el afectado está consciente. No inducir vómito. En todos los casos, trasladar de inmediato a un centro asistencial. Llevando la etiqueta del producto
- Advertencias para el personal que practica primeros auxilios: Usar ropa protectora.
- Notas para el médico tratante: No especiales para el producto.
- Antídotos: No tiene antídoto específico, realizar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

a.- Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para control del fuego:

- Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
- Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

b.- Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

c.- Equipo de protección personal para el combate del fuego: El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

d.- Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Monóxido de carbono, dióxido de carbono.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

a.- Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:

- Para personas: Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
- Para el medio ambiente: Contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas (arena, tierra).

b.- Método de limpieza:

- Recuperación: No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
- Neutralización: Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
- Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1.- Manipulación:

a.- Recomendaciones técnicas

- Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.
- Prevención del fuego: El producto es inflamable, debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.
- Explosión: Producto no explosivo.

b.- Precauciones para manipulación

- Ventilación general y local: Debe poseer sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594.
- Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

c.- Manipulación segura específica

- Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto: Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos.

7.2.- Almacenamiento:

- a.- Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados.
- b.- Condiciones de almacenamiento
 - Recomendados: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.
 - No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
- c.- Embalajes
 - Recomendados: Envases sellados, con etiqueta visible.
 - No recomendados: Aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**8.1.- Control de exposición.**

- a.- **Medidas para reducir la Exposición**: Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

b.- Parámetros para el control:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados
- Límite permisible temporal (LPT): No determinado
- Umbral odorífico: Olor no evidente
- Estándares biológicos: Ácido 3 – fenoxibenzoico, Ácido diclorovinil ciclopropano carboxílico
- Procedimiento de monitoreo: Ácido 3 – fenoxibenzoico, Ácido diclorovinil ciclopropano carboxílico en orina de las primeras 24 – 36 horas

c.- Equipos de protección personal recomendado para:

- Protección respiratoria: Mascarilla con filtro de rostro completo
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, látex
- Protección de los ojos: Gafas
- Protección de la piel y el cuerpo: Traje completo de Tyvek con capucha
- Otros equipos de protección: Botas de goma sin forro interior

- d.- **Medidas de higiene**: No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular estos productos.

8.2.- Peligrosidad en la exposición de productos.

- a.- **Productos en grandes cantidades**: Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1.c).

b.- Productos en concentraciones elevadas: Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados (8.1c).

c.- Exposición a temperaturas: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es explosivo.

d.- Exposición a presiones: El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, no es explosivo.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

a.- Físicas:

- Estado físico:	Líquido
- Apariencia y olor:	Amarillo, olor característico
- Concentración:	Cipermetrina 25 % p/v
- pH:	6,02
- Punto de inflamación:	No disponible
- Límites de inflamabilidad (LEL - UEL):	No disponible
- Temperatura de auto ignición:	No corresponde
- Temperatura de descomposición:	No disponible
- Presión de vapor:	No disponible
- Densidad de vapor:	No disponible
- Densidad a 20° C:	0,95 g/cc a 20°C (ia)

b.- Químicas

- Solubilidad en agua y otros solventes:	100%
- Coeficiente de partición octanol /agua:	4,49
- Corrosividad:	No corrosivo
- Índice de volatilidad:	No volátil
- Radioactividad:	No radioactivo
- Velocidad de propagación de la llama:	No corresponde
- Viscosidad:	No disponible
- Calor de combustión:	No corresponde

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Estabilidad:	Estable durante dos años
- Condiciones de almacenaje:	Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
- No recomendados:	Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
- Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):	Productos de reacción alcalina
- Productos peligrosos de la descomposición:	No corresponde
- Productos peligrosos de la combustión:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono.
- Polimerización peligrosa:	No corresponde
- Manejo adecuado o inadecuado:	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Toxicidad aguda (DL50): Oral ratas >2000 mg/kg
: Dermal ratas > 4000 mg/kg
- Toxicidad crónica: Información no disponible
- Efectos locales o sistémicos: Disminución capacidad respiratoria, vómitos, convulsiones, pérdida de conciencia.
- Sensibilizaciones alérgicas: No corresponde
- Efecto a corto plazo: Nauseas, vómitos, salivación y diarrea.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- Inestabilidad: Inestable en medio alcalino
- Persistencia/Degradabilidad: Se degrada por microorganismos DT50 en suelo es < 38 días a pH 4,24 – 7,7
- Bio-acumulación: No se bioacumula
- Comportamiento sobre el medio ambiente: No verter en ríos, canales ni fuentes de agua

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

- **Método recomendado para disponer el producto, sus residuos, desechos en forma segura de acuerdo a la legislación vigente:** Neutralizar con sustancias inertes alcalinizadas (arena o tierra con carbonato de calcio o sodio al 10%).
- **Eliminación desechos:** Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.
- **Método recomendado para la eliminación de envases o embalajes contaminados, de acuerdo a la legislación vigente:** Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina destino final

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

- Terrestre por carretera o ferrocarril: 6.1 (3) TOXICO
- Vía marítima: 6.1 (3) TOXICO
- Vía aérea: 6.1 (3) TOXICO
- Vía fluvial o lacustre: 6.1 (3) TOXICO
- Nombre adecuado del embarque: Plaguicida Piretroideo, Líquido, Tóxico, Inflamable.
- N° UN: 3351

Distintivos aplicables NCh 2190:



Identificación de riesgos de materiales según NCh.1411:



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Normas internacionales aplicables:
- Normas nacionales aplicables:
- Marcas en etiquetas:

IATA, IMDG

DS 298/94-198/00

Clasificación III- Moderadamente tóxico -
cuidado

16. OTRAS INFORMACIONES

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.