



1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Nombre del producto **Comefin Plus**

Otros medios de identificación

Sinónimos	PERMETRINA (3-phenoxyphenyl) methyl 3-(2,2-dichloroethenyl)-2,2- dimethylcyclopropanecarboxylate
Ingrediente(s) activo(s)	Permetrina
Fórmula	C ₂₁ H ₂₀ Cl ₂ O ₃ (Permetrina)
Familia química	Piretroide Insecticida
PCP #	Not applicable

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado:	Inmunizante Preservador de madera
Restricciones de uso	Use según lo recomendado por la etiqueta.

Dirección del proveedor

Distribuidor	Control Plus SAS. Calle 70 A # 17-72 Teléfono: (57) 601-235-7979 Bogotá, Colombia.
---------------------	---

Número de teléfono en caso de emergencia

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá (Colombia) 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional (Colombia), 24 horas.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación

Categoría de peligro de OSHA

Este material se considera peligroso según la Directriz de Comunicación de Peligros de OSHA (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda, oral	Categoría 4
Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 4
Sensibilización cutánea	Categoría 1B
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	Categoría 2
Toxicidad por aspiración	Categoría 1
Líquidos inflamables	Categoría 3

Elementos de etiquetado según SGA, incluyendo los consejos de prudencia

INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

<p>Peligro</p> <p>Indicaciones de peligro H302 - Nocivo en caso de ingestión H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel H332 - Nocivo en caso de inhalación H371 - Puede provocar daños en los órganos H373 - Puede causar daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida</p> <p>Peligros físicos H226 - Líquido y vapores inflamables</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Consejos de prudencia - Prevención

- P264 - Lavarse la cara, las manos y la piel con abundante agua y jabón tras la manipulación
- P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
- P272 - Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo
- P260 - No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
- P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar
- P233 - Mantener el recipiente cerrado herméticamente
- P235 - Mantener en lugar fresco
- P240 - Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción
- P241 - Utilice ventilación / equipos eléctricos / iluminación a prueba de explosiones
- P242 - Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas
- P243 - Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas
- P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización
- P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol



P264 - Lavarse las manos con abundante agua y jabón tras la manipulación
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Consejos de prudencia - Respuesta

P308 + P311 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Llamar a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional. Consultar a un médico si la persona se encuentra mal
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico
P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P362 + P364 - Quitar toda la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P312 - Llamar a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional, Si la persona se encuentra mal
P301 + P310 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a CISPROQUIM 601-288-6012 01 8000 916 012 Línea gratuita
P301 + P312 - EN CASO DE INGESTIÓN: CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional / llevar al Medico...si la persona se encuentra mal
P330 - Enjuagarse la boca

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave
P403 + P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada

Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)

No se identificaron riesgos no clasificados.

Otra información

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Familia química Piretroide Pesticida.

Nombre de la sustancia	No. CAS	% en peso
Permetrina	52645-53-1	36.8
Hidrocarburos Aromáticos	64742-95-6	<34.12
1,2,4- trimetilbenzeno	95-63-6	<18.37 202

Los sinónimos se indican en la sección 1.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Si utiliza lentes de contacto, quíteselos transcurridos 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consulte a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.

Contacto con la piel Quitar la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con agua abundante durante 15 ó 20 minutos. Consulte a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.

Inhalación Salir al aire libre. Si la persona no respira, aplicar respiración artificial, preferentemente de boca a boca si es posible. Consulte a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.

Ingestión Llame inmediatamente a CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional o a un médico. No debe inducir el vómito, a menos que se lo indique un



centro de control de venenos o un médico. No le dé ningún líquido a la persona. No debe administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos sobre el sistema nervioso central.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere

Contiene destilados de petróleo.

En caso de intoxicación llamar a los teléfonos de emergencia CISPROQUIM 601-288-6012 Bogotá, ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional servicio las 24 horas los 365 días del año.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción Espuma. Dióxido de carbono (CO₂). Polvo químico seco. Agua pulverizada o niebla de agua.

Peligros específicos del producto químico Líquidos inflamables

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico No hay información disponible.

Sensibilidad a las descargas estáticas No hay información disponible.

Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios Como en cualquier incendio, use un equipo autónomo de respiración y ropa protectora completa. Aislar la zona del incendio. Desalojar en contra del viento. Aproxímese al fuego contra el viento para evitar los vapores peligrosos y productos de descomposición tóxicos.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales Identifique la sustancia desde un lugar seguro. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Aísle el área en una amplitud suficiente para asegurar a las personas y que facilite las labores de control y limpieza. Mantenga alejado al personal no autorizado. Llame a teléfono de emergencias CISPROQUIM601-288-6012 Bogotá ó 01 8000 916 012 Línea gratuita Nacional. Permanezca a favor del viento (que éste le dé en la espalda) y alejado de las áreas bajas. Tenga siempre un extintor disponible, preferentemente de Polvo Químico Seco (PQS).

Precauciones para la protección del medio ambientes Mantenga a las personas y animales lejos del derrame/fuga y en sentido contrario al viento. Evite que el material fluya hacia lagos, corrientes de agua, estanques y drenajes. Mantener alejado de las vías fluviales.

Métodos de contención Colóquese el Equipo de Protección Personal completo, evitando la inhalación del producto o su contacto con piel u ojos. Forme un dique para contener el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra). Posteriormente cubra el derrame con el material absorbente desde las orillas hacia adentro.

Métodos de limpieza Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y el equipo lavándolos con agua y jabón. Absorber el producto del enjuague y agregarlo al desperdicio recolectado. Los residuos se deben clasificar y etiquetar antes de proceder a su reciclaje o eliminación. Eliminar los desperdicios de acuerdo con lo indicado en la Sección 13.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO



Manipulación	No contaminar otros plaguicidas, fertilizantes, agua o alimentos mediante almacenamiento o eliminación en común.
Almacenamiento	Mantener en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de las llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.
Materiales incompatibles	No se conocen

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	Supplier
Hidrocarburos Aromáticos			18 ppm
Nombre de la sustancia			
1,2,4-trimetilbenzeno		25 ppm (PEL)	

Controles técnicos apropiados

Disposiciones de ingeniería Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional (si es que se mencionan anteriormente). Cuando se trabaje en espacios confinados (tanques, contenedores, etc.), asegúrese de que haya una fuente de aire adecuada para respirar y use el equipo recomendado. Ventile todo vehículo de transporte previo a la descarga.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección para la cara y los ojos	Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use gafas de seguridad para agentes químicos o careta.
Protección del cuerpo y de la piel	Utilice overol o uniforme de manga larga y cubierta para la cabeza. Para exposiciones largas como en caso de un derrame, utilice un traje de barrera que cubra el cuerpo completo, tal como un traje impermeable de PVC. Los artículos de piel, como zapatos, cinturones y correas de reloj, que hayan sido contaminados deberán ser removidos y destruidos. Lave toda la ropa de trabajo antes de reutilizarla (separada de la ropa de uso común).
Protección para las manos	Utilice guantes de protección para agentes químicos fabricados de materiales como nitrilo o neopreno. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de su reutilización. Verifique regularmente si hay fugas.
Protección respiratoria	Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use al menos un respirador de media cara o cara completa ajustado apropiadamente con cartucho para polvo, niebla o humo (aprobado por U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN o una organización certificada similar). El uso del respirador y su selección, deben basarse en las concentraciones en el aire.
Medidas de higiene	Debe tener disponible agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, o usar tabaco. Dúchese o báñese al final del trabajo. Lave la ropa de trabajo por separado; no la mezcle con la ropa doméstica.
Información general	En caso de utilizar el producto en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores



de equipos de protección apropiados. Estas recomendaciones aplican para el producto tal y como se provee

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Ámbar Líquido
Estado físico	Líquido
Color	Ámbar
Olor	Aromático - Leve a hidrocarburos
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	6.5
Punto de fusión/punto de congelación	No aplicable
Punto / intervalo de ebullición	No hay información disponible
Punto de inflamación	175 °C / 347 °F
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límite de inflamabilidad en el aire	
Límite superior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad Específica	1.0 g/cc
Gravedad específicas	1.039 @ 20 °C
Solubilidad en agua	Miscible
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible
Coefficiente de reparto	No hay información disponible
Temperatura de autoinflamación	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento
Estabilidad química	Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno durante el procesado normal.
Polimerización peligrosa	No ocurre polimerización peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	Calor excesivo. Mantener alejado de las llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	No se conocen.
Productos de descomposición peligrosos	Puede formarse Cloro y Cloruro de hidrógeno. Dióxido de carbono, y/o monóxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del producto

DL50 Oral	1820 +/- 288 mg/kg (rata)
DL50 Dermal	> 3000 mg/kg (rata)
CL50 Inhalación	> 240 mg/l (rata)



Lesiones oculares graves/irritación ocular Poco o no irritante (conejo).
Corrosión o irritación cutáneas Poco o no irritante (conejo).
Sensibilización Este producto no causa irritación en la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos

Síntomas Grandes dosis tóxicas del producto formulado, administradas por vía de ingestión a animales, producen efectos en el sistema nervioso central con síntomas que incluyen hipersensibilidad al tacto y sonido, temblores y convulsiones clónicas. La sobreexposición por inhalación produce síntomas como ojos bizcos, respiración irregular y ruidos, y ataxia.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Toxicidad crónica Se espera que los efectos sean similares a los que se observan con una toxicidad aguda.

Mutagenicidad Permetrina: No genotóxicos en los estudios de laboratorio.

Carcinogenicidad Permetrina: Evidencia de tumores en ratones, pero no se considera relevante para los humanos.

Efectos neurológicos Permetrina: Las señales clínicas de neurotoxicidad incluyen actividad motora alterada y efectos en la batería de observación funcional (FOB), sin señales de histopatología.

Toxicidad reproductiva Permetrina: No tóxico para la reproducción en estudios con animales.

Toxicidad para el desarrollo Permetrina: No teratogénico en estudios de laboratorio con animales.

STOT - exposición única Puede provocar daños en los órganos. Ver los órganos diana que figuran a continuación.

STOT - exposición repetida Puede causar daños en los órganos a través de exposición prolongada o repetida. Ver los órganos diana que figuran a continuación.

Efectos sobre los órganos diana Permetrina: Sistema Nervioso Central (SNC).

Efectos neurológicos Permetrina: Las señales clínicas de neurotoxicidad incluyen actividad motora alterada y efectos en la batería de observación funcional (FOB), sin señales de histopatología.

Peligro de aspiración Riesgo de aspiración si se traga.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Permetrina 52645-53-1		Group 3		

Leyenda:

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)
Grupo 3 - No clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

Permetrina (52645-53-1)				
Ingrediente(s) activo(s)	Duración	Especies	Valor	Unidades
Permetrina	96 h CL50	Artrópodos	2.99	mg/L
	CL50	Algas	0.29	ppm
	96 h CL50	Peces	33.62	µg/l
	CL50	Lombriz	2388	Mg/Kg
	CL50	Pájaros	>2000	Mg/Kg



	Altamente tóxico	Abejas		
--	------------------	--------	--	--

Persistencia y degradabilidad	Permetrina: Moderadamente persistente. No se hidroliza fácilmente. No fácilmente biodegradable.
Bioacumulación	Permetrina: La sustancia tiene potencial de bioconcentración. Bajo (BCF=500)
Movilidad	Permetrina: Inmóvil; No se espera que llegue a las aguas subterráneas.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos	Está prohibida la eliminación incorrecta del exceso de plaguicida, mezcla de rocío o producto del enjuague. Si estos desperdicios no pueden eliminarse siguiendo las instrucciones indicadas en la etiqueta, llame a las autoridades competentes para que le brinden orientación. Se debe usar el equipo de protección adecuado, tal como se describe en las Secciones 7 y 8, durante la manipulación de los materiales para la eliminación de residuos.
Embalaje contaminado	Los contenedores deben eliminarse de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales. Para la eliminación del envase consulte las instrucciones de la etiqueta. Maneje el envase vacío y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas (RESPEL).

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT	No aplicable
COL	
Número ONU	UN1993
Designación oficial de transporte	Líquido inflamable, n.e.p
Clase de peligro	3
Contaminante marino	Permetrina
Grupo de embalaje	III
Descripción	UN1993, Flammable liquid, n.e.p. (permethrin), 3, III, Marine Pollutant
Disposiciones especiales	No transporte ni almacene cerca de productos alimenticios, ropa o piensos

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Norma nacional aplicable
 - Ley 769/202. Código nacional de tránsito terrestre. artículo 32
 - o Decreto 1609 de julio 31 de 2002
 - o Ministerio de transporte. Res. 3800 de diciembre 11 de 1998
 - o Ley 55 de 1993 de la presidencia de la república
 - o Decreto 4741 de 2005
- Regulación internacional aplicable
 - o IMDG: Transporte marítimo.
 - o IATA: Transporte aéreo.
 - o GRE 2012: Respuesta a emergencias.



16. OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios

- Versión 1: julio 2023

Abreviaturas y acrónimos	CAS: Chemical Abstract Services. GRE: Guía de Respuesta en caso de Emergencias. IATA: International Air Transport Association. IMGD: International Maritime Dangerous Goods. IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry. LPP: Límite Permisible Ponderado. LPA: Límite Permisible Absoluto. LPT: Límite Permisible Temporal. NU: Naciones Unidas. NTC: Norma Técnica Colombiana LC50: Concentración letal para el 50% de una población de pruebas. LD50: Dosis letal para el 50% de una población de pruebas.
Referencias	Hoja de datos de seguridad internacional y estudios internos de la empresa.
La información suministrada en esta ficha de datos de seguridad es correcta según los conocimientos, datos y opiniones de que disponemos al día de esta publicación. La información suministrada está diseñada sólo como guía de manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad. La información solo hace referencia al material específico designado y puede no ser válida para dicho material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso, a menos que el texto lo especifique.	

Fin del documento