

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

## SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : PYBUTHRIN 33

Código del producto : Article/SKU: 79630204 UVP: 05937876 Specification: 102000001390

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor : 2022 Enviromental Science S.deR.L.deC.V.

Domicilio : BLVD. Miguel de Cervantes Saavedra No. 259, Granada Ciudad de México, México 11520

Teléfono de emergencia : CHEMTREC +52 55 8526 4930; (24/7)  
Lada sin costo (toll free): 800 681 9531 (24/7)  
SINTOX: (55) 98 6659 Lada sin costo (toll free): 800 009 2800

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

## SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Líquidos Inflamables : Categoría 4

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Peligro de aspiración : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro : 

Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H227 Líquido combustible.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H315 Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia : Prevención:  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubier-to, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipula-ción.

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P321 Tratamiento específico (véanse las instrucciones complementarias sobre primeros auxilios de esta etiqueta).

P331 NO provocar el vómito.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

#### Otros peligros

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Naturaleza química : Líquido (UL) de volumen ultra-bajo (ULV)

#### Componentes

| Nombre químico   | CAS No.    | Concentración (% w/w) |
|--|------------|-----------------------|
| Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno                   | 64742-47-8 | 95.63                 |
| Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO) | 51-03-6    | 3.3396                |

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico.  
Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

En caso de inhalación : Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.  
Consultar un médico si los síntomas aparecen.

En caso de contacto con la piel : En caso de un contacto, enjuagar inmediatamente con agua en abundancia por lo menos durante 15 minutos mientras se quita los zapatos y la ropa.  
Consultar un médico.

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

- Lavar la ropa antes de reutilizarla.  
Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.
- En caso de ingestión : Si se ha tragado, NO provocar el vómito.  
Si se presentan vómitos, incline a la persona hacia adelante.  
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Pueden ocurrir los siguientes síntomas si se ingiere en grandes cantidades:  
Dolor de cabeza  
Náusea  
Somnolencia  
Vértigo  
La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea.  
Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.  
La inhalación puede provocar los síntomas siguientes:  
Tos  
Insuficiencia respiratoria  
Cianosis  
Fiebre  
Los síntomas y peligros se refieren al solvente.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
Provoca irritación cutánea.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : El personal de rescate debe poner atención a la autoprotección y al uso del equipo de protección personal recomendado cuando hay posibilidad de exposición (vea la sección 8).
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.  
No hay un antídoto específico disponible.  
No se requiere normalmente de un lavado gástrico. Sin embargo, si se ingirió una cantidad significativa (más de un bocado), administre carbón activado y sulfato de sodio.  
Se debe dar benzodiazepina (por ejemplo, diazepam) en casos de convulsiones de acuerdo con los regímenes estándar.  
Contraindicación: atropina.  
Se puede usar fenobarbital si no es efectiva.  
Se debe considerar la intubación y lavado bronquial en caso de aspiración.  
Monitorear: funciones respiratorias y cardíacas.  
Se puede considerar la aplicación de aceites o lociones que contienen vitamina E en casos de irritación cutánea.  
Contraindicación: derivados de adrenalina.  
Monitorear: funciones de los riñones, hígado y páncreas.

## SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

- Medios de extinción apropiados : Agua pulverizada  
Espuma resistente a los alcoholes  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Producto químico seco
- Agentes de extinción inapropiados : Chorro de agua de gran volumen
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.  
Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.  
Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.  
La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de carbono
- Métodos específicos de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.  
Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.  
Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.  
Evacuar la zona.
- Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.  
Utilice equipo de protección personal.

## SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Retire todas las fuentes de ignición.  
Utilice equipo de protección personal.  
Siga los consejos de manejo seguro (vea la sección 7) y las recomendaciones de equipo de protección personal (vea la sección 8).
- Precauciones relativas al medio ambiente : No dispersar en el medio ambiente.  
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.  
Impedir la propagación sobre una zona amplia (p. ej. por contención o barreras de aceite).  
Retener y eliminar el agua contaminada.  
Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Se debe utilizar herramientas que no produzcan chispas.  
Empape con material absorbente inerte.  
Suprimir (sofocar) los gases/vapores/neblinas con un chorro de agua pulverizada.  
Para los derrames de grandes cantidades, disponga un método de drenaje u otro método de contención apropiado para evitar que el material se disperse. Si el material contenido puede bombearse, deposite el material recuperado en un contenedor apropiado.

PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

Limpie los restos del material derramado con un absorbente adecuado.  
Es posible que se apliquen normativas locales o nacionales para la liberación y eliminación de este material, y a los materiales y elementos empleados en la limpieza de los escapes. Deberá determinar cuál es la normativa aplicable.  
Las secciones 13 y 15 de esta hoja de datos de seguridad proporcionan información sobre ciertos requisitos locales o nacionales.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Medidas técnicas : Vea las medidas de ingeniería en la sección CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.
- Ventilación Local/total : Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.  
No poner en contacto con piel ni ropa.
- Consejos para una manipulación segura : Evite la inhalación del vapor o rocío.  
No tragar.  
Evite el contacto con los ojos.  
Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
Maneje de acuerdo a las buenas prácticas de seguridad e higiene industrial, basadas en los resultados de la evaluación sobre exposición en el lugar de trabajo.  
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.  
Evite derrame, desecho y minimice su liberación al medio ambiente.
- Medidas de higiene : Si es probable una exposición a químicos durante el uso típico, proporcione sistemas para lavado de ojos y regaderas de seguridad cerca del área de trabajo.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Guárdelo en contenedores etiquetados correctamente.  
Guardar bajo llave.  
Manténgalo perfectamente cerrado.  
Manténgalo en un lugar fresco y bien ventilado.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.  
Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.
- Materias a evitar : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Agentes oxidantes fuertes  
Explosivos  
Gases

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

## SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo  
No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

- Medidas de ingeniería : Asegure una ventilación adecuada, especialmente en zonas confinadas.  
Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.
- Protección personal  
Protección respiratoria : Si no hay una ventilación de escape adecuada local o la evaluación de exposición muestra una exposición fuera de los lineamientos recomendados, utilice protección respiratoria.
- Filtro tipo : Tipo particulados combinados y gas orgánico/vapor
- Protección de las manos  
Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : > 0.4 mm  
Índice de protección : Clase 6
- Observaciones : Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo. Se recomienda aclarar con el fabricante de los guantes protectores arriba mencionados si éstos tienen la resistencia necesaria para aplicaciones con sustancias químicas especiales. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- Protección de los ojos : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad  
Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.
- Protección de la piel y del cuerpo : Use el siguiente equipo de protección personal:  
Si la evaluación muestra que hay un riesgo por atmósferas explosivas o combustiones espontáneas, use ropa protectora antiestática retardante de fuego.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delantales, botas, etc.).

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

---

## SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Aspecto   | : | líquido                       |
| Color   | : | incoloro, amarillo claro      |
| Olor  | : | característico                |
| Umbral de olor  | : | Sin datos disponibles         |
| pH  | : | Sin datos disponibles         |
| Punto de fusión/ congelación  | : | Sin datos disponibles         |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición               | : | Sin datos disponibles         |
| Punto de inflamación  | : | 65.00 °C                      |
| Tasa de evaporación   | : | aprox. > 0 - < 40             |
| Inflamabilidad (sólido, gas)  | : | No aplicable                  |
| Flamabilidad (líquidos)   | : | Sin datos disponibles         |
| Autoignición  | : | Sin datos disponibles         |
| Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior | : | Sin datos disponibles         |
| Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior | : | Sin datos disponibles         |
| Presión de vapor  | : | Sin datos disponibles Sin     |
| Densidad relativa de vapor  | : | datos disponibles aprox. 0.81 |
| Densidad  | : | g/cm <sup>3</sup> (20.00 °C)  |
| Solubilidad   |   |                               |
| Hidrosolubilidad  | : | insoluble                     |
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua                               | : | No aplicable                  |

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| Temperatura de ignición espontánea | : | Sin datos disponibles                                |
| Temperatura de descomposición      | : | Sin datos disponibles                                |
| Viscosidad                         |   |  |
| Viscosidad, cinemática             | : | 1.77 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)                      |
| Propiedades explosivas             | : | No explosivo   |
| Propiedades comburentes            | : | La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante. |
| Tensión superficial                | : | 24.90 mN/m, 40 °C                                    |
| Peso molecular                     | : | Sin datos disponibles                                |
| Clases de explosión de polvo       | : | Sin datos disponibles                                |
| Energía mínima de ignición         | : | Sin datos disponibles                                |
| Tamaño de las partículas           | : | No aplicable   |

## SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

|  |   |  |
|--|---|--|
| Reactividad                            | : | No clasificado como un peligro de reactividad.   |
| Estabilidad química                    | : | Estable en condiciones normales.   |
| Posibilidad de reacciones peligrosas   | : | Líquido combustible.<br>Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.<br>Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes. |
| Condiciones que deben evitarse         | : | Calor, llamas y chispas.   |
| Materiales incompatibles               | : | Oxidantes  |
| Productos de descomposición peligrosos | : | No se conocen productos de descomposición peligrosos.  |

## SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición

Inhalación

Contacto con la piel

Ingestión

Contacto con los ojos

Toxicidad aguda

No clasificado según la información disponible.

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): &gt; 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.3 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 3,160 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
Método: Directrices de prueba OECD 423

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5.2 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Método: Directrices de prueba OECD 403

DL50 (Rata): > 2,000 mg/kg  
 Toxicidad dérmica aguda : Método: Directrices de prueba OECD 402

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca irritación cutánea.

Producto:

Especies : Conejo  
 Método : Directrices de prueba OECD 404  
 Resultado : Irritación de la piel

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Especies : Conejo  
 Método : Directrices de prueba OECD 404  
 Resultado : No irrita la piel

Valoración : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

---

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|           |   |                    |
|-----------|---|--------------------|
| Especies  | : | Conejo             |
| Resultado | : | No irrita los ojos |

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

|           |   |   |
|-----------|---|---|
| Especies  | : | Conejo  |
| Resultado | : | Irritación a los ojos, reversible a los 21 días |
| Método    | : | Directrices de prueba OECD 405                  |

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

No clasificado según la información disponible.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Vías de exposición | : | Contacto con la piel                    |
| Especies           | : | Conejillo de Indias                     |
| Resultado          | : | negativo                                |
| Observaciones      | : | Basado en datos de materiales similares |

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Tipo de Prueba     | : | Ensayo de maximización                  |
| Vías de exposición | : | Contacto con la piel                    |
| Especies           | : | Conejillo de Indias                     |
| Resultado          | : | negativo                                |
| Observaciones      | : | Basado en datos de materiales similares |

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

|                    |   |                                |
|--------------------|---|--------------------------------|
| Tipo de Prueba     | : | Ensayo de maximización         |
| Vías de exposición | : | Contacto con la piel           |
| Especies           | : | Conejillo de Indias            |
| Método             | : | Directrices de prueba OECD 406 |
| Resultado          | : | negativo                       |

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|                        |   |   |
|------------------------|---|---|
| Genotoxicidad in vitro | : | Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)<br>Resultado: negativo |
| Genotoxicidad in vivo  | : | Tipo de Prueba: Aberración cromosómica<br>Especies: Rata  |

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

---

Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):  
 Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)  
 Resultado: negativo

## Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Especies : Rata  
 Vía de aplicación : Ingestión  
 Tiempo de exposición : 107 semanas  
 Método : Directrices de prueba OECD 451  
 Resultado : negativo

## Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva de una generación  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en dos generaciones  
 Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo  
 Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
 Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata  
 Vía de aplicación: Ingestión  
 Resultado: negativo

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única  
No clasificado según la información disponible.

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):  
Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas  
No clasificado según la información disponible.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Especies             | : Rata                                    |
| NOAEL                | : > 10.4 mg/l                             |
| Vía de aplicación    | : inhalación (vapor)                      |
| Tiempo de exposición | : 90 Días                                 |
| Observaciones        | : Basado en datos de materiales similares |

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Especies             | : Rata        |
| NOAEL                | : 1,323 mg/kg |
| Vía de aplicación    | : Ingestión   |
| Tiempo de exposición | : 7 Semana    |

Toxicidad por aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Producto:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Producto:

|                      |   |
|----------------------|---|
| Toxicidad para peces | : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 5.2 µg/l |
|                      | Tiempo de exposición: 96 h                              |
|                      | Observaciones: Basado en datos de materiales similares  |
|                      | CL50 (Cyprinodon variegatus (bolín)): 3.94 mg/l         |
|                      | Tiempo de exposición: 96 h                              |

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 0.51 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (*Raphidocelis subcapitata* (alga verde de agua dulce)): 2.09 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Toxicidad para peces : LL50 (*Danio rerio* (pez zebra)): > 250 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (*Acartia tonsa* (copépodo calanoide)): > 3,193 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (*Skeletonema costatum* (diatomea marina)): > 3,200 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua  
NOELR (*Skeletonema costatum* (diatomea marina)): 993 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR (*Ceriodaphnia dubia* (pulga de agua)): > 70 mg/l  
Tiempo de exposición: 8 d  
Sustancia de ensayo: Fracción acomodada en agua

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Toxicidad para peces : CL50 (*Cyprinodon variegatus* (bolín)): 3.94 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande)): 0.51 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 3.89 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 0.824

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

---

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0.18 mg/l  
Tiempo de exposición: 35 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0.03 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50: > 1,000 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

## Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 82 %  
Tiempo de exposición: 24 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.  
Biodegradación: 0 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301D

## Potencial de bioacumulación

Componentes:

Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO):

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 5

## Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

## SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

## Métodos de eliminación

Residuos : Es mejor utilizar la totalidad del producto de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta. Si es necesario desechar producto sin usar, siga las indicaciones de la etiqueta del contenedor y la regulación local correspondiente.

PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

No elimine el desecho en el alcantarillado.

Envases contaminados : Siga las instrucciones en la etiqueta o el folleto del producto. Los contenedores vacíos retienen residuos y pueden ser peligrosos. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG  
 Número ONU : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 Clase (Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.) : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9

IATA-DGR  
 No. UN/ID : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
 Clase (Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.) : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : III  
 Instrucción de embalaje (avión de carga) : Miscellaneous : 964  
 Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
 Peligroso para el medio ambiente : si

Código-IMDG  
 Número ONU : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
 Clase (Chrysanthemum cinerariaefolium, ext.) : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : III  
 Código EmS : 9  
 Contaminante marino : F-A, S-F : si

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC  
 No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional

NOM-002-SCT  
 Número ONU : UN 3082  
 Designación oficial de transporte : SUBSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.  
 (Chrysanthemum cinerariaefolium, extracto)

## PYBUTHRIN 33

|         |                    |                |   |
|---------|--------------------|----------------|---|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: -           |
| 1.0     | 22.05.2023         | 11220348-00001 | Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |

Clase : 9  
 Grupo de embalaje : III  
 Etiquetas : 9

## Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Ley Federal para el Control de Precursores Químicos, : No aplicable  
 Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

Número de autorización : RSCO-URB-INAC-185-315-304-0.3

Tipo de producto : Insecticidas, acaricidas y productos para controlar otros artrópodos

Substancia activa : 3 g/l  
 Chrysanthemum cinerariaefolium, extracto  
 27 g/l  
 Éter de 2-(2-butoxi)etilo y de 6-propilpiperonilo (butóxido de piperonilo/PBO)

## SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de revisión : 22.05.2023

formato de fecha : dd.mm.aaaa

## Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Proceso de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO -

## PYBUTHRIN 33

|                |                                  |                                  |  |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Versión<br>1.0 | Fecha de revisión:<br>22.05.2023 | Número de HDS:<br>11220348-00001 | Fecha de la última emisión: -<br>Fecha de la primera emisión: 22.05.2023 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|--|

---

Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Fuentes principales de datos : Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

MX / 1X