

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

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

Nombre del producto : ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50% 1 GALON

Código del producto : 00893 540 501

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Nombre del proveedor : WURTH MEXICO S.A DE C.V.  
Carr. Temixco-E. Zapata Lote 17 Bodega 1

Domicilio : Col. Palo Escrito  
Emiliano, Zapata. Morelos 62760

Teléfono : +52 777 101 25 20

Fax : +52 777 101 25 20 EXT 5411

Teléfono de emergencia : Teléfonos de emergencia e incidentes químicos:  
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547  
SETIQ: 555 559 1588  
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Emergency telephone:  
CENACOM: 551 103 6000 Ext. 71547  
SETIQ: 555 559 1588  
COATEA: 555 449 6300 Ext.16986

Dirección de correo electrónico : contacto@tiendawurth.mx

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Agentes anticongelantes

Restricciones de uso : No aplicable

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 5

Toxicidad a la reproducción : Categoría 1B

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas (Oral) : Categoría 2 (Riñón)

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

Versión 4.0      Fecha de revisión: 05/02/2024      Número de HDS: 10656308-00007      Fecha de la última emisión: 06/11/2023  
Fecha de la primera emisión: 04/23/2018

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.  
H360FD Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

Consejos de prudencia :

**Prevención:**

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
P260 No respirar nieblas o vapores.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

**Intervención:**

P312 Llamar un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

**Almacenamiento:**

P405 Guardar bajo llave.

**Eliminación:**

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

**Otros peligros**

No conocidos.

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

Sustancia / mezcla : Mezcla

**Componentes**

| Nombre químico                              | CAS No.   | Concentración (% w/w) |
|---------------------------------------------|-----------|-----------------------|
| Etanodiol (etilenglicol)                    | 107-21-1  | >= 50 -< 70           |
| Terboratos, sales de sodio - pentahidratado | 1303-96-4 | >= 5 -< 10            |

**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.

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En caso de inhalación                                  | : | Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco.<br>Consultar un médico.                                                                                                                                                                                  |
| En caso de contacto con la piel                        | : | En caso de un contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y agua en abundancia.<br>Quitar la ropa y los zapatos contaminados.<br>Consultar un médico.<br>Lavar la ropa antes de reutilizarla.<br>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.<br>Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.                                                                                                                           |
| En caso de ingestión                                   | : | Si se ha tragado, NO provocar el vómito.<br>Consultar un médico.<br>Enjuague la boca completamente con agua.                                                                                                                                              |
| Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados | : | Puede ser nocivo en caso de ingestión.<br>Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto.<br>Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por ingestión.                                                                 |
| 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 los síntomas y brinde apoyo.                                                                                                                                                                                                                        |

**SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

|                                                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medios de extinción apropiados                         | : | Agua pulverizada<br>Espuma resistente a los alcoholes<br>Dióxido de carbono (CO2)<br>Producto químico seco                                                                                                                                                         |
| Agentes de extinción inapropiados                      | : | No conocidos.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Peligros específicos durante la extinción de incendios | : | La exposición a productos de la combustión puede ser un peligro para la salud.                                                                                                                                                                                     |
| Productos de combustión peligrosos                     | : | Óxidos de carbono<br>Óxidos de metal                                                                                                                                                                                                                               |
| Métodos específicos de extinción                       | : | Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.<br>Utilice rocío de agua para enfriar los recipientes cerrados.<br>Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.<br>Evacuar la zona. |

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

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 : 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 : Empape con material absorbente inerte. 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. 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.

Consejos para una manipulación segura : No poner en contacto con piel ni ropa. No respirar nieblas o vapores. No tragar. Evite el contacto con los ojos. 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.

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

- 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.  
Almacenar de acuerdo con las reglamentaciones nacionales particulares.
- Materias a evitar** : No se almacene con los siguientes tipos de productos:  
Agentes oxidantes fuertes  
Sustancias y mezclas auto-reactivas  
Peróxidos orgánicos  
Explosivos  
Gases
- Tiempo de almacenamiento** : 12 Meses

**SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL****Componentes con parámetros de control en el área de trabajo**

| Componentes                                 | CAS No.   | Tipo de valor<br>(Forma de exposición) | Parámetros de control / Concentración permisible | Bases             |
|---------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Etanodiol (etilenglicol)                    | 107-21-1  | VLE-P (Solo aerosol)                   | 100 mg/m <sup>3</sup>                            | NOM-010-STPS-2014 |
|                                             |           | TWA (Vapor)                            | 25 ppm                                           | ACGIH             |
|                                             |           | STEL (Vapor)                           | 50 ppm                                           | ACGIH             |
|                                             |           | STEL (fracción inhalable, aerosol)     | 10 mg/m <sup>3</sup>                             | ACGIH             |
| Terboratos, sales de sodio - pentahidratado | 1303-96-4 | VLE-PPT (Inhalable)                    | 2 mg/m <sup>3</sup>                              | NOM-010-STPS-2014 |
|                                             |           | VLE-CT (Inhalable)                     | 6 mg/m <sup>3</sup>                              | NOM-010-STPS-2014 |
|                                             |           | TWA (fracción inhalable)               | 2 mg/m <sup>3</sup> (Borato)                     | ACGIH             |
|                                             |           | STEL (fracción inhalable)              | 6 mg/m <sup>3</sup> (Borato)                     | ACGIH             |

- Medidas de ingeniería** : Minimice las concentraciones de exposición en el lugar de trabajo.

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Si no hay suficiente ventilación, utilice junto con la ventilación de escape local.

**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 : Goma fluorinada  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0.3 mm

Material : PVA  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0.3 mm

Material : Polietileno  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0.3 mm

Material : Caucho nitrilo  
Tiempo de penetración : > 480 min  
Espesor del guante : 0.3 mm

Observaciones : 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 : Cumpla con todos los requerimientos locales/nacionales aplicables al elegir medidas de protección para un lugar de trabajo específico.  
Use el siguiente equipo de protección personal:  
Gafas de seguridad  
Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.

Protección de la piel y del cuerpo : Elija las ropas de seguridad adecuadas con base en los datos de resistencia química y en una evaluación del potencial de exposición local.  
El contacto con la piel se debe evitar mediante el uso de indumentaria de protección impermeable (guantes, delanta-

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

les, botas, etc.).

**SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

|                                                                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Aspecto                                                             | : líquido                                 |
| Color                                                               | : rosa                                    |
| Olor                                                                | : floral                                  |
| Umbral de olor                                                      | : Sin datos disponibles                   |
| pH                                                                  | : 7.5 - 9                                 |
| Punto de fusión/ congelación                                        | : Sin datos disponibles                   |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición               | : Sin datos disponibles                   |
| Punto de inflamación                                                | : 111 °C                                  |
|                                                                     | Ingrediente activo                        |
| Tasa de evaporación                                                 | : Sin datos disponibles                   |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                                        | : No aplicable                            |
| Flamabilidad (líquidos)                                             | : Sin datos disponibles                   |
| Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior | : 10.6 %(v)                               |
| Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior | : 1.1 %(v)                                |
| Presión de vapor                                                    | : 2.1 hPa                                 |
| Densidad relativa de vapor                                          | : Sin datos disponibles                   |
| Densidad relativa                                                   | : 1,058 (20 °C)                           |
| Densidad                                                            | : 1,035 - 1,045 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Solubilidad                                                         |                                           |
| Hidrosolubilidad                                                    | : totalmente soluble                      |

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |   |                                                      |
|---------------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| Coeficiente de reparto n-octanol/agua | : | No aplicable                                         |
| Temperatura de ignición espontánea    | : | Sin datos disponibles                                |
| Temperatura de descomposición         | : | Sin datos disponibles                                |
| Viscosidad                            |   |                                                      |
| Viscosidad, cinemática                | : | 891 mm <sup>2</sup> /s ( 40 °C)                      |
| Propiedades explosivas                | : | No explosivo                                         |
| Propiedades comburentes               | : | La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante. |
| Velocidad de corrosión metálica       | : | < 6.25 mm/a<br>No es corrosivo para los metales.     |
| Características de las partículas     |   |                                                      |
| 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   | : | Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.       |
| Condiciones que deben evitarse         | : | No conocidos.                                         |
| 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**

|| Puede ser nocivo en caso de ingestión.

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

**Producto:**

|| Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 2,470 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|| Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda: 1,330 mg/kg  
Método: Juicio experto

|| Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.5 mg/l  
Tiempo de exposición: 6 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

|| Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 5,000 mg/kg

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|| Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 3,450 - 4,080 mg/kg

|| Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2.03 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Método: Directrices de prueba OECD 403

|| Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo): > 2,000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

**Corrosión o irritación cutáneas**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|| Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|| Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**Lesiones oculares graves/irritación ocular**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|| Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/11/2023  |
| 4.0     | 05/02/2024         | 10656308-00007 | Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| Especies  | : Conejo                                          |
| Resultado | : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días |

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Sensibilización cutánea**

|| No clasificado según la información disponible.

**Sensibilización respiratoria**

|| No clasificado según la información disponible.

**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Tipo de Prueba     | : Ensayo de maximización |
| Vías de exposición | : Contacto con la piel   |
| Especies           | : Conejillo de Indias    |
| Resultado          | : negativo               |

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Tipo de Prueba     | : Prueba Buehler                 |
| 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:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                        |                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicidad in vitro | : Tipo de Prueba: Ensayo de mutación inversa en bacterias (Prueba de Ames)<br>Método: Directrices de prueba OECD 471<br>Resultado: negativo |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tipo de Prueba: Daño y reparación del ADN, síntesis del ADN no programada en células mamarias (in vitro)<br>Resultado: negativo |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro<br>Resultado: negativo |
|--|----------------------------------------------------------------------------------|

|                       |                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicidad in vivo | : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)<br>Especies: Ratón<br>Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal<br>Resultado: negativo |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genotoxicidad in vitro | : Tipo de Prueba: Ensayo de intercambio de cromátidas hermanas in vitro en mamíferos<br>Resultado: negativo<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares                                                                  |
| Genotoxicidad in vivo  | : Tipo de Prueba: Prueba de micronúcleos en eritrocitos en mamíferos (ensayo citogenético in vivo)<br>Especies: Ratón<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Resultado: negativo<br>Observaciones: Basado en datos de materiales similares |

**Carcinogenicidad****||** No clasificado según la información disponible.**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Especies             | : Ratón     |
| Vía de aplicación    | : Ingestión |
| Tiempo de exposición | : 2 Años    |
| Resultado            | : negativo  |

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|                      |                                           |
|----------------------|-------------------------------------------|
| Especies             | : Ratón                                   |
| Vía de aplicación    | : Ingestión                               |
| Tiempo de exposición | : 2 Años                                  |
| Resultado            | : negativo                                |
| Observaciones        | : Basado en datos de materiales similares |

**Toxicidad para la reproducción****||** Puede dañar la fertilidad. Puede dañar al feto.**Componentes:****Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efectos en la fertilidad                    | : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad reproductiva en tres generaciones<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Resultado: positivo                                                                     |
| Efectos en el desarrollo fetal              | : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal<br>Especies: Rata<br>Vía de aplicación: Ingestión<br>Resultado: positivo                                                                                             |
| Toxicidad para la reproducción - Valoración | : Clara evidencia de efectos adversos para el desarrollo, con base en experimentos con animales., Clara evidencia de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, con base en experimentos con animales. |

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/11/2023  |
| 4.0     | 05/02/2024         | 10656308-00007 | Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

|| No clasificado según la información disponible.

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

|| Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas si se ingiere.

**Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                    |   |                                                                                                                              |
|--------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vías de exposición | : | Ingestión                                                                                                                    |
| Órganos Diana      | : | Riñón                                                                                                                        |
| Valoración         | : | Demostrado que produce efectos significativos a la salud en animales a concentraciones de > 10 a 100 mg/kg de peso corporal. |

**Toxicidad por dosis repetidas****Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                      |   |                                |
|----------------------|---|--------------------------------|
| Especies             | : | Rata                           |
| NOAEL                | : | 200 mg/kg                      |
| Vía de aplicación    | : | Ingestión                      |
| Tiempo de exposición | : | 33 Días                        |
|                      |   |                                |
| Especies             | : | Perro                          |
| NOAEL                | : | 2,200 - 4,400 mg/kg            |
| Vía de aplicación    | : | Contacto con la piel           |
| Tiempo de exposición | : | 4 Semana                       |
| Método               | : | Directrices de prueba OECD 410 |

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|                      |   |           |
|----------------------|---|-----------|
| Especies             | : | Rata      |
| NOAEL                | : | 100 mg/kg |
| LOAEL                | : | 334 mg/kg |
| Vía de aplicación    | : | Ingestión |
| Tiempo de exposición | : | 2 a       |

**Toxicidad por aspiración**

|| No clasificado según la información disponible.

**SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA****Ecotoxicidad****Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                      |   |                                                          |
|----------------------|---|----------------------------------------------------------|
| Toxicidad para peces | : | CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabeza)): 53,000 mg/l |
|                      | : | Tiempo de exposición: 96 h                               |

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                          |   |                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 |
|  | Toxicidad para las algas/plantas acuáticas               | : | ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 6,500 - 13,000 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h                     |

|                                                                              |   |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC (Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)): 8,590 mg/l<br>Tiempo de exposición: 7 d |
|------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**

|                                                                              |   |                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad para peces                                                         | : | CL50 (Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)): 447 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 h       |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos                     | : | CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 133 mg/l<br>Tiempo de exposición: 48 h          |
| Toxicidad para las algas/plantas acuáticas                                   | : | NOEC (Dunaliella tertiolecta): 50 mg/l<br>Tiempo de exposición: 10 d                        |
| Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)                                     | : | NOEC (Danio rerio (pez zebra)): 13 mg/l<br>Tiempo de exposición: 96 d                       |
| Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) | : | NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 18 mg/l<br>Tiempo de exposición: 14 d           |
| Toxicidad hacia los microorganismos                                          | : | CE50: > 175 mg/l<br>Tiempo de exposición: 3 h<br>Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209 |

**Persistencia y degradabilidad****Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                   |   |                                                                                                                                             |
|-------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodegradabilidad | : | Resultado: Fácilmente biodegradable.<br>Biodegradación: 90 - 100 %<br>Tiempo de exposición: 10 d<br>Método: Prueba según la Norma OECD 301A |
|-------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Potencial de bioacumulación****Componentes:****Etanodiol (etilenglicol):**

|                           |   |                |
|---------------------------|---|----------------|
| Coeficiente de reparto n- | : | log Pow: -1.36 |
|---------------------------|---|----------------|

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

|| octanol/agua

Observaciones: Cálculo

**Terboratos, sales de sodio - pentahidratado:**|| Coeficiente de reparto n-  
octanol/agua : log Pow: -1.53**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 : No elimine el desecho en el alcantarillado.

Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

|| Envases contaminados : Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.**SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Regulaciones internacionales****UNRTDG**

No regulado como mercancía peligrosa

**IATA-DGR**

No regulado como mercancía peligrosa

**Código-IMDG**

No regulado como mercancía peligrosa

**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**

No regulado como mercancía peligrosa

**Precauciones especiales para los usuarios**

No aplicable

**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

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|                |                                  |                                  |                                                                                   |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Versión<br>4.0 | Fecha de revisión:<br>05/02/2024 | Número de HDS:<br>10656308-00007 | Fecha de la última emisión: 06/11/2023<br>Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

Productos Químicos Esenciales y Maquinas para Elaborar Capsulas, Tabletas y / o Comprimidos.

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

Fecha de revisión : 05/02/2024  
formato de fecha : dd.mm.aaaa

**Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA  
NOM-010-STPS-2014 : Norma Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control - Apéndice I: Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral  
ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado  
ACGIH / STEL : Límite de exposición a corto plazo  
NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo  
PPT  
NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, de corto tiempo  
CT  
NOM-010-STPS-2014 / VLE- : Valores límite de exposición promedio ponderado en el tiempo, pico  
P

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 - Procedimiento 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 - 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

**ANTICONGELANTE ORGANICO ROSA AL 50%  
1 GALON**

|         |                    |                |                                         |
|---------|--------------------|----------------|-----------------------------------------|
| Versión | Fecha de revisión: | Número de HDS: | Fecha de la última emisión: 06/11/2023  |
| 4.0     | 05/02/2024         | 10656308-00007 | Fecha de la primera emisión: 04/23/2018 |

---

(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 resultados de búsqueda del portal de la OECD echem y de la Hoja de Datos de Seguridad página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Los elementos en los que se hicieron cambios a la versión previa están resaltados en el cuerpo de este documento con dos líneas verticales.

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