# Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

## Refrigerante concentrado VETROCOOL



## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

### 1.1. Identificador de producto

Refrigerante concentrado VETROCOOL

**Otros nombres comerciales**

BO 5002829, 5 kg
BO 5002827, 20 kg
BO 5002828, 220 kg

### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

**Uso de la sustancia o de la mezcla**

auxiliares de lubricantes

### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

| | | |
|---|---|---|
| Compañía: | BOHLE AG | |
| Calle: | Dieselstr. 10 | |
| Población: | D-42781 Haan | |
| Teléfono: | +49 2129 5568-0 | Fax: +49 2129 5568-282 |
| Correo electrónico: | info@bohle.de | |
| Persona de contacto: | Dr. Martin Schade | Teléfono: +49 2129 5568-300 |
| Correo electrónico: | MSDS@bohle.de | |
| Página web: | www.bohle.com | |
| Departamento responsable: | Chemie | |

### 1.4. Teléfono de emergencia:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Esta mezcla no está clasificada como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Consejos de prudencia**

| | |
|---|---|
| P264 | Lavarse los manos concienzudamente tras la manipulación. |
| P280 | Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. |
| P302+P352 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. |
| P305+P351+P338 | EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. |
| P332+P313 | En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. |
| P337+P313 | Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| P362+P364 | Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. |
| P501 | Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. |

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Características químicas**

Inhibidor de la corrosión
Aditamento

**Componentes relevantes**

| N.º CAS | Nombre químico | | | Cantidad |
|---|---|---|---|---|
| | N.º CE | N.º índice | N.º REACH | |
| | Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008) | | | |
| 111-46-6 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | | | 5 - < 10 % |
| | 203-872-2 | 603-140-00-6 | | |
| | Acute Tox. 4; H302 | | | |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | | | 1 - < 5 % |
| | 203-312-7 | 603-079-00-5 | | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 3811-73-2 | 1-Óxido de piridina-2-tiol, sal sódica; piritiona sódica; piritiona de sodio | | | 0,1 - < % |
| | 223-296-5 | 613-344-00-7 | | |
| | Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H331 H311 H302 H315 H319 H317 H372 H400 H411 EUH070 | | | |

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Límites de concentración específicos, factores M y ETA**

| N.º CAS | N.º CE | Nombre químico | Cantidad |
|---|---|---|---|
| | Límites de concentración específicos, factores M y ETA | | |
| 111-46-6 | 203-872-2 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | 5 - < 10 % |
| | oral: DL50 = 500 mg/kg | | |
| 105-59-9 | 203-312-7 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | 1 - < 5 % |
| | dérmica: DL50 = 5990 mg/kg; oral: DL50 = 4680 mg/kg | | |
| 3811-73-2 | 223-296-5 | 1-Óxido de piridina-2-tiol, sal sódica; piritiona sódica; piritiona de sodio | 0,1 - < % |
| | por inhalación: ATE 0,5 mg/l (polvos o nieblas); dérmica: ATE 790 mg/kg; oral: ATE 500 mg/kg<br>Aquatic Acute 1; H400: M=100 | | |

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Indicaciones generales**

Primer socorrista: ¡Hacer atención a autoprotección!
Retire a la persona de la zona peligrosa.
Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

**En caso de inhalación**

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración . En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar con agua caliente y jabón. Si continua la irritación de piel, llamar al médico.

**En caso de contacto con los ojos**

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.

**En caso de ingestión**

Enjuáguese la boca. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede producir irritaciones en ojos/piel.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

**Medios de extinción adecuados**

Dispersión finísima de agua. Espuma. polvo seco. Dióxido de carbono (CO2).

**Medios de extinción no apropiados**

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Monóxido de carbono
óxidos de nitrógeno (NOx)

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Si es posible y sin peligro, retirar los recipientes que no esten dañados de la zona de peligro.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Informaciones generales**

Utilícese equipo de protección personal.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
Evitar la penetración en el subsuelo.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

**Para retención**

Grandes cantidades de material vertido: Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).
Pequeñas cantidades de material vertido: Recoger con materiales absorbentes (p.e. trapos, vellón).

**Para limpieza**

Lavar con agua.

**Otra información**

Nunca volver a meter en el recipiente origianal el producto vertido para volver a usar.

### 6.4. Referencia a otras secciones

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual
SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Indicaciones para la manipulación segura**

Evitar contacto con piel y ojos.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.
Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Proveer de ventilación adecuada. No respirar los vapores/aerosoles.
Evitar el contacto con la piel y los ojos.
Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.
Proteger del frío, calor y luz del sol.
Almacenar en envase original.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No almacenar conjuntamente con ácidos.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

10 - 30°C

**7.3. Usos específicos finales**

auxiliares de lubricantes

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**8.1. Parámetros de control**

**Valores DNEL/DMEL**

| N.º CAS | Agente químico | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tipo de DNEL | | Via de exposición | Efecto | Valor |
| 111-46-6 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | | | |
| Trabajador DNEL, largo plazo | | por inhalación | sistémico | 26 mg/m³ |
| Trabajador DNEL, largo plazo | | dérmica | sistémico | 106 mg/kg pc/día |
| Trabajador DNEL, largo plazo | | por inhalación | local | 60 mg/m³ |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | | | |
| Trabajador DNEL, largo plazo | | dérmica | sistémico | 19 mg/kg pc/día |

**Valores PNEC**

| N.º CAS | Agente químico | |
|---|---|---|
| Compartimento medioambiental | | Valor |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | |
| Agua dulce | | 0,1 mg/l |
| Agua de mar | | 0,013 mg/l |
| Sedimento de agua dulce | | 0,89 mg/l |
| Sedimento marino | | 0,11 mg/l |

**Datos adicionales sobre valores límites**

Referente a la pequeña cantidad de sustancias que se usan, no es de esperar que se alcancen los límites de exposición. No obstante, el usuario tiene la obligación de verificar esto y seguir los límites de exposición en el lugar de trabajo.

**8.2. Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados**

Proveer de ventilación adecuada. Donde sea razonablemente practicable, esto deberá ser realizado usando ventilación local y una buena extracción general.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara**

gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

**Protección de las manos**

guantes protectores EN ISO 374

caucho nitrílo
Caucho de butilo
Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

**Protección cutánea**

Solo ponerse ropa de protección que quede bien, sea cómoda y este limpia.

**Protección respiratoria**

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
Tipo de Filtro recomendado: A-P2.

**Controles de la exposición del medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.
No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Estado físico: | líquido |
| Color: | amarillo claro |
| Olor: | característico |

| | | Método de ensayo |
|---|---|---|
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | > 100 °C | |
| Inflamabilidad: | no aplicable | |
| Límite inferior de explosividad: | no aplicable | |
| Límite superior de explosividad: | no aplicable | |
| Punto de inflamación: | no aplicable | |
| Temperatura de auto-inflamación: | no aplicable | |
| pH (a 20 °C): | 9,5 -10,5 | DIN 51369 |
| Viscosidad cinemática: (a 40 °C) | 3 - 5 mm²/s | DIN 16896 |
| Solubilidad en agua: | soluble | OECD 116 |
| Densidad (a 20 °C): | 1,060-1,080 g/cm³ | DIN 51757 |

### 9.2. Otros datos

**Información relativa a las clases de peligro físico**

Propiedades explosivas
ninguna
Propiedades comburentes
ninguna

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen recciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Proteger del frío, calor y luz del sol.

### 10.5. Materiales incompatibles

ácidos fuertes y agentes oxidantes

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

**Toxicidad aguda**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**ATEmix calculado**

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (cutánea) > 5000 mg/kg; ATE (inhalación vapor) > 20 mg/l; ATE (inhalación polvo/niebla) > 12,5 mg/l

| N.º CAS | Nombre químico | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Vía de exposición | Dosis | Especies | Fuente | Método |
| 111-46-6 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | | | | |
| | oral | DL50 500 mg/kg | | | |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | | | | |
| | oral | DL50 4680 mg/kg | Rata | | |
| | cutánea | DL50 5990 mg/kg | Conejo | | |
| 3811-73-2 | 1-Óxido de piridina-2-tiol, sal sódica; piritiona sódica; piritiona de sodio | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| | cutánea | ATE 790 mg/kg | | | |
| | inhalación polvo/niebla | ATE 0,5 mg/l | | | |

**Irritación y corrosividad**

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves o irritación ocular: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Provoca irritación cutánea.
Provoca irritación ocular grave.

**Efectos sensibilizantes**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 11.2. Información relativa a otros peligros

**Propiedades de alteración endocrina**

Esta información no está disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**12.1. Toxicidad**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

| N.º CAS | Nombre químico | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Toxicidad acuática | Dosis | | [h] \| [d] | Especies | Fuente | Método |
| 111-46-6 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | | | | | | |
| | Toxicidad aguda para los peces | CL50 | > 32000 mg/l | 96 h | Gambusia affinis | | |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | | | | | | |
| | Toxicidad aguda para los peces | CL50 | 1000 - 2200 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | | |
| | Toxicidad aguda para las algas | CE50r | 37 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | | |
| | Toxicidad aguda para los crustáceos | EC50 | 233 mg/l | 48 h | Daphnia magna | | |

**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles

**12.3. Potencial de bioacumulación**

La bioacumulación es improbable.

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua**

| N.º CAS | Nombre químico | Log Pow |
|---|---|---|
| 111-46-6 | 2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol | -1,98 (25°C) |
| 105-59-9 | 2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina | -1,08 |

**12.4. Movilidad en el suelo**

No hay datos disponibles

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Propiedades de alteración endocrina**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**12.7. Otros efectos adversos**

Esta información no está disponible.

**Indicaciones adicionales**

No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Recomendaciones de eliminación**

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

**Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

120110 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS; Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos; Aceites sintéticos de mecanizado; residuo peligroso

**Código de identificación de residuo - Producto usado**

120109 RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS; Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos; Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos; residuo peligroso

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**Otras indicaciones aplicables**

Mercancías sin peligro según ADR/RID, ADNR, Código-IMDG, ICAO/IATA-DGR

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 75

**Legislación nacional**

Clase de peligro para el agua (D): 1 - ligeramente peligroso para el agua

## SECCIÓN 16. Otra información

**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2.

**Abreviaturas y acrónimos**

Acute Tox. 3: Toxicidad aguda, categoría 3
Acute Tox. 4: Toxicidad aguda, categoría 4
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2
Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea, categoría 1
STOT RE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), categoría 1
Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: agudo 1
Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático, categoría: crónico 2

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

| | |
|---|---|
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H311 | Tóxico en contacto con la piel. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H331 | Tóxico en caso de inhalación. |
| H372 | Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. |
| EUH070 | Tóxico en contacto con los ojos. |

**Indicaciones adicionales**

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

*(La información sobre los componentes relevantes se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*