

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 1 de 7

**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 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 elect.:	info@bohle.de	
Persona de contacto:	Dr. Martin Schade	Teléfono: +49 2129 5568-300
Correo elect.:	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/prendas/gafas/máscara de protección.
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.
P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P332+P313	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P503	Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

**Etiquetado especial de determinadas mezclas**

EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

**SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes****3.2. Mezclas**

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 2 de 7

**Componentes peligrosos**

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			

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 %
	por inhalación: CL50 = > 5 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = 13300 mg/kg; oral: DL50 = 19600 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		

**SECCIÓN 4. Primeros auxilios**
**4.1. Descripción de los primeros auxilios**
**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 (CO<sub>2</sub>).

**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 (NO<sub>x</sub>)

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 3 de 7

**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 estén 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 sustancia 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 original 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 prohíbe 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.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

10 - 30°C

**7.3. Usos específicos finales**

auxiliares de lubricantes

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 4 de 7

**SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**
**8.1. Parámetros de control**
**Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Agente químico		
Tipo de DNEL	Vía de exposición	Efecto	Valor
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol		
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	26 mg/m <sup>3</sup>
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	106 mg/kg pc/día
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	60 mg/m <sup>3</sup>
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 marina	0,013 mg/l	
Sedimento de agua dulce	0,89 mg/l	
Sedimento marino	0,11 mg/l	

**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 nitrilo

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

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 5 de 7

Olor: característico

Inflamabilidad:

no aplicable

pH:

9,5 -10,5 DIN 51369

Viscosidad cinemática:

3 - 5 mm<sup>2</sup>/s DIN 16896

(a 40 °C)

Solubilidad en agua:

soluble OECD 116

Densidad:

1,060-1,080 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757**Método de ensayo****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 reacciones 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) 6666,7 mg/kg

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 6 de 7

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol				
	oral	DL50 mg/kg	19600	Rata	
	cutánea	DL50 mg/kg	13300	Conejo	
	inhalaación (4 h) vapor	CL50	> 5 mg/l	Rata	
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina				
	oral	DL50 mg/kg	4680	Rata	
	cutánea	DL50 mg/kg	5990	Conejo	

**Irritación y corrosividad**

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

**Efectos sensibilizantes**

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

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y 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.

**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 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis	
105-59-9	2,2'-(Metilimino)dietanol; N-metildietanolamina					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 mg/l	1000 - 2200	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	

**12.3. Potencial de bioacumulación**
**Coefficiente 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

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

**Ficha de datos de seguridad**

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

**Refrigerante concentrado VETROCOOL**

Fecha de revisión: 01.06.2023

Código del producto: BO5002827

Página 7 de 7

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.

**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 moldeo 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 moldeo 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****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): 2 - claramente 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):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,15.

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

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H319 Provoca irritación ocular grave.  
EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.

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