

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 1 de 7

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Otros nombres comerciales

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 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:	Klaus Nehren	Teléfono: +49 2129 5568-276
Correo elect.:	MSDS@bohle.de	
Página web:	www.bohle-group.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**

Categorías del peligro:

Corrosión o irritación cutáneas: Irrit. cut. 2

Lesiones oculares graves o irritación ocular: Irrit. oc. 2

Indicaciones de peligro:

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Palabra de advertencia:** Atención**Pictogramas:****Indicaciones de peligro**

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia

P260	No respirar vapor / Aerosol.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 2 de 7

P308+P313

 varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
3.2. Mezclas
Características químicas

Solución acuosa de sales orgánicas e inorgánicas.
 Inhibidor de corrosión
 Aditivo
 Polyol

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitrioltriethanol			10-20 %
	233-175-9			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
82801-62-5	Sebacic acid, compound with 2-aminoethanol			10-20 %
	280-045-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
1330-43-4	tetraborato disódico anhidro; ácido bórico, sal disódica			1-2,5 %
	215-540-4	005-011-00-4		
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2A; H360FD H319			

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

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.

Si es inhalado

Salir al aire libre.
 En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar con agua y jabón.
 En el caso de molestias prolongadas acudir a un médico.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, retirar las lentillas y enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.
 Llame inmediatamente al médico.

Si es tragado

Enjuagar la boca con agua.
 No provocar vómitos.
 Consultar un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Provoca irritación cutánea.
 Provoca irritación ocular grave.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 3 de 7

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**agua pulverizada polvo seco espuma resistente a los alcoholes dióxido de carbono (CO₂)**Medios de extinción no apropiados**

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Monóxido de carbono

óxidos de nitrógeno (NO_x)**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

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

Asegúrese una ventilación apropiada.

Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín).

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.

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.

Almacenar en envase original.

Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas.

Proteger del frío, calor y luz del sol.

Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

No almacenar conjuntamente con ácidos.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

5 - 40°C

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 4 de 7

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
8.1. Parámetros de control
Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría
1330-43-4	Borato sódico, anhidro; Tetraborato, sales sódicas, anhidro	-	2		VLA-ED
		-	6		VLA-EC

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico	Via de exposición	Efecto	Valor
1330-43-4	tetraborato disódico anhidro; ácido bórico, sal disódica			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	6,7 mg/m ³	
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	11,7 mg/m ³	

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
Medidas de higiene

- 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.

Protección de los ojos/la cara

gafas de seguridad con protecciones laterales conformes con la EN166

Protección de las manos

- guantes protectores DIN EN 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

Traje de protección química DIN EN 13034

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.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 5 de 7

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	líquido
Color:	verde
Olor:	ligero

pH (a 20 °C):	8,9
---------------	-----

Cambio de estado

Punto de fusión:	<0 °C
------------------	-------

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> 100 °C
--	----------

Punto de inflamación:	no aplicable
-----------------------	--------------

Límite inferior de explosividad:	no aplicable
----------------------------------	--------------

Límite superior de explosividad:	no aplicable
----------------------------------	--------------

Temperatura de inflamación:	no aplicable
-----------------------------	--------------

Presión de vapor: (a 20 °C)	23 hPa
--------------------------------	--------

Densidad (a 20 °C):	1,12 g/cm ³ DIN 51757
---------------------	----------------------------------

Solubilidad en agua:	totalmente miscible
----------------------	---------------------

Viscosidad dinámica: (a 20 °C)	8 mPa·s
-----------------------------------	---------

Método de ensayo**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

Reacción exotérmica con ácidos fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Proteger del frío, calor y luz del sol.

10.5. Materiales incompatibles

ácidos fuertes y agentes oxidantes
Acido nitroso y otros agentes nitrosantes

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 6 de 7

Toxicidad aguda

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
1330-43-4	tetraborato disódico anhidro; ácido bórico, sal disódica				
	oral	DL50 mg/kg	2400	Rata	

Irritación y corrosividad

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.2. Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

La bioacumulación es improbable.

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

Indicaciones adicionales

contamina ligeramente el agua

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****Eliminación**

Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Otras indicaciones aplicables**

Mercancías sin peligro según ADR/RID, ADN, 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**

Autorización (REACH, anexo XIV):

Sustancias altamente preocupantes, SVHC (REACH, artículo 59):
tetraborato disódico anhidro; ácido bórico, sal disódica

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 30: tetraborato disódico anhidro; ácido bórico, sal disódica

Indicaciones adicionales

El producto no necesita ser etiquetado de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea ó las respectivas leyes nacionales.

Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D):

1 - Ligeramente peligroso para el agua

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

Refrigerante concentrado VETROCOOL

Fecha de revisión: 23.05.2017

Código del producto: BO5002819

Página 7 de 7

SECCIÓN 16. Otra información**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H360FD	Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.

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 ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)