

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 1 von 7

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Weitere Handelsnamen

BO 5002817, 20 kg

BO 5002818, 220 kg

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Schmierstoff-Hilfsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	BOHLE AG	
Strasse:	Dieselstr. 10	
Ort:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de	
Ansprechpartner:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Auskunftgebender Bereich:	Chemie	

1.4. Notrufnummer: Tox Info Suisse, 145. +41 44 251 51 51 (24Stdn), www.tox.ch**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 2 von 7

 P337+P313
 P362+P364

 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
Signalwort:

Achtung

Piktogramme:

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Chemische Charakterisierung

 Korrosionsinhibitoren
 Additiv

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitrilotriethanol			< 20 %
	233-175-9		01-2120763507-48	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
82801-62-5	Sebacic acid, compound with 2-aminoethanol			< 10 %
	280-045-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
10043-35-3	Borsäure			<2,5 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	<2,5 %
	Repr. 1B; H360FD: >= 5,5 - 100		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen
Allgemeine Hinweise

 Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
 Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

 An die frische Luft gehen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

 Mit Wasser und Seife abwaschen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 3 von 7

Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Kein Erbrechen herbeiführen.
Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser Trockenpulver alkoholbeständiger Schaum Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid
Stickoxide (NO_x)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

Für angemessene Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 4 von 7

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Im Originalbehälter lagern.
An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

5 - 40°C

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
MAK-Werte (Suva, 1903.d)

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
10043-35-3	Borsäure (als Bor [7440-42-8]) (einatembare)	-	1,8		MAK-Wert 8 h	
		-	1,8		Kurzzeitgrenzwert	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
10043-35-3	Borsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	8,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	392 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
10043-35-3	Borsäure		
Süsswasser			1,35 mg/l
Meerwasser			1,35 mg/l
Süsswassersediment			1,8 mg/kg
Meeressediment			1,8 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			1,75 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Auf Grund der geringen eingesetzten Substanzmengen ist es nicht zu erwarten, dass Expositionsgrenzwerte erreicht werden können. Es ist jedoch die Pflicht des Anwenders sich hiervon zu überzeugen und vorgeschriebene Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz zu beachten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Schutz- und Hygienemassnahmen

Für gute Lüftung sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.
Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 5 von 7

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.
Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN166

Handschutz

Schutzhandschuhe EN ISO 374

Nitrilkautschuk

Butylkautschuk

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Chemikalienschutzanzug DIN EN 13034

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Empfohlener Filtertyp: A-P2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	grün
Geruch:	leicht

pH-Wert (bei 20 °C):	9,5
----------------------	-----

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	-8 °C
---------------	-------

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
---	----------

Flammpunkt:	nicht anwendbar
-------------	-----------------

Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
--------------------------	-----------------

Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

Zündtemperatur:	nicht anwendbar
-----------------	-----------------

Dichte (bei 20 °C):	1,06 g/cm ³ DIN 51757
---------------------	----------------------------------

Wasserlöslichkeit:	vollkommen mischbar
--------------------	---------------------

Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	3 mPa·s DIN 54453
---------------------------------	-------------------

Kin. Viskosität: (bei 20 °C)	6 mm ² /s
---------------------------------	----------------------

Prüfnorm**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 6 von 7

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialienstarke Säuren und Oxidationsmittel
Salpetrige Säure und andere nitrosierende Agentien**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Reiz- und Ätzwirkung**Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweiseschwach wassergefährdend
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, ADNR, IMDG-Code, IATA-DGR

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Zulassungen (REACH, Anhang XIV):
Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
Borsäure

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL schaumarm

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002818

Seite 7 von 7

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30

Nationale Vorschriften

VOC-Anteil (VOCV): 0%

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)