

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 1 von 7

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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Weitere Handelsnamen

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 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: Emergency CONTACT (24-Hour): GBK GmbH +49 (0)6132-84463
VIZ +43 1 406 43 43

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 2 von 7

P332+P313

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364

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

Wässrige Lösung von organischen und anorganischen Salzen.

Korrosionsinhibitoren

Additiv

Polyol

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			< 15 %
	233-175-9		01-2120763507-48	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
82801-62-5	Sebacic acid, compound with 2-aminoethanol			< 12,5 %
	280-045-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
1330-43-4	Dinatriumtetraborat, wasserfrei; Borsäure, Dinatriumsalz			< 2,5 %
	215-540-4	005-011-00-4	01-2119490790-32	
	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	
1330-43-4	215-540-4	Dinatriumtetraborat, wasserfrei; Borsäure, Dinatriumsalz	< 2,5 %
	oral: LD50 = 2400 mg/kg Repr. 1B; H360FD: >= 4,5 - 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 3 von 7

Nach Hautkontakt

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

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 4 von 7

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

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****DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1330-43-4	Dinatriumtetraborat, wasserfrei; Borsäure, Dinatriumsalz			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	6,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	11,7 mg/m ³

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.
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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 5 von 7

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	
		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):		8,9
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:		<0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 100 °C
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		nicht anwendbar
Dampfdruck: (bei 20 °C)		23 hPa
Dichte (bei 20 °C):		1,12 g/cm ³ DIN 51757
Wasserlöslichkeit:		vollkommen mischbar
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)		8 mPa·s
Lösemittelgehalt:		0%

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.

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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 6 von 7

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1330-43-4	Dinatriumtetraborat, wasserfrei; Borsäure, Dinatriumsalz				
	oral	LD50 mg/kg	2400 Ratte		

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.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

schwach 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):

Dinatriumtetraborat, wasserfrei; Borsäure, Dinatriumsalz

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (D):

1 - schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 25.03.2021

Materialnummer: BO5002819

Seite 7 von 7

**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.)