

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 1 von 9

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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Weitere Handelsnamen

BO 5002829, 5 kg

BO 5002827, 20 kg

BO 5002828, 220 kg

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

Schmierstoff-Hilfsmittel

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die 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:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Auskunftgebender Bereich:	Chemie	

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

Diese Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen**

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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

Korrosionsinhibitoren

Additiv

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 2 von 9

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin			1 - < 5 %
	203-312-7	603-079-00-5		
	Eye Irrit. 2; H319			
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz; Pyrithionnatrium; Natriumpyrithion			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			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
111-46-6	203-872-2	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	5 - < 10 %
		oral: LD50 = 500 mg/kg	
105-59-9	203-312-7	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = 5990 mg/kg; oral: LD50 = 4680 mg/kg	
3811-73-2	223-296-5	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz; Pyrithionnatrium; Natriumpyrithion	0,1 - < %
		inhalativ: ATE 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE 790 mg/kg; oral: ATE 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=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

- Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

- Mit warmem Wasser und Seife abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

- Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

- Mund ausspülen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Kann Augen-/Hautreizungen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 3 von 9

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**Wasserebel. Schaum. Trockenpulver. Kohlendioxid (CO₂).**Ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Kohlenmonoxid

Stickoxide (NO_x)**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

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**Für Rückhaltung**

Grosse Mengen an verschüttetem Material: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.

Für Reinigung

Mit Wasser spülen.

Weitere Angaben

Verschüttetes Produkt zur Wiederverwendung nie in den Originalbehälter geben.

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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 4 von 9

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

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.
Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.
Im Originalbehälter lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

10 - 30°C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schmierstoff-Hilfsmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
8.1. Zu überwachende Parameter
MAK-Werte (Art.50 Abs.3 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV, SR 832.30))

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Notation	Herkunft
111-46-6	Diethylenglykol	10	44		MAK-Wert 8 h	SSC	
		40	176		Kurzzeitgrenzwert		
3811-73-2	Natriumpyrithion (einatembar)	-	0,2		MAK-Wert 8 h	H, SSC	
		-	0,4		Kurzzeitgrenzwert		

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	26 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	60 mg/m ³
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	19 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Umweltkompartiment	Wert
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin		
	Süswasser		0,1 mg/l
	Meerwasser		0,013 mg/l
	Süswassersediment		0,89 mg/l
	Meeresediment		0,11 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 5 von 9

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
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

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

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:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch

	Prüfnorm
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert (bei 20 °C):	9,5 -10,5 DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	3 - 5 mm ² /s DIN 16896
Wasserlöslichkeit:	löslich OECD 116
Dichte (bei 20 °C):	1,060-1,080 g/cm ³ DIN 51757

9.2. Sonstige Angaben
Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

keine

Oxidierende Eigenschaften

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 6 von 9

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäsem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

starke Säuren und Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 12,5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol				
	oral	LD50 500 mg/kg			
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyldiethanolamin				
	oral	LD50 4680 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 5990 mg/kg	Kaninchen		
3811-73-2	Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz; Pyrithionnatrium; Natriumpyrithion				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 790 mg/kg			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 7 von 9

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

Diese Information ist nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyl-diethanolamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1000 - 2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
	Akute Algentoxizität	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 233 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
111-46-6	2,2'-Oxydiethanol; Diethylenglykol	-1,98 (25°C)
105-59-9	2,2'-(Methylimino)diethanol; N-Methyl-diethanolamin	-1,08

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Diese Information ist nicht verfügbar.

Weitere Hinweise

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 8 von 9

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

120110 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Synthetische Bearbeitungsöle; Sonderabfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

120109 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen; Sonderabfall

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

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 75

Nationale Vorschriften**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,12,15.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Irrit: Augenreizung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH070 Giftig bei Berührung mit den Augen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Überarbeitet am: 29.07.2025

Materialnummer: BO5002827

Seite 9 von 9

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)