

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 1 af 9

PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden**1.1. Produktidentifikator**

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Andre handelsnavn

BO 5002829, 5 kg

BO 5002827, 20 kg

BO 5002828, 220 kg

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**Anvendelse af stoffet eller blandingen**

smørehjælpemiddel

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Virksomhed:	BOHLE AG	
Gade:	Dieselstr. 10	
By:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-mail:	info@bohle.de	
Kontaktperson:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
E-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Informationsgivende afdeling:	Chemie	

1.4. Nødtelefon: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen****Forordning (EF) nr. 1272/2008**

Denne blanding er ikke klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008.

2.2. Mærkningselementer**Forordning (EF) nr. 1272/2008****Sikkerhedssætninger**

P264	Vask hænder grundigt efter brug.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjensbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse/hørevern.
P302+P352	VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt vand.
P305+P351+P338	VED KONTAKT MED ØJNE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.
P332+P313	Ved hudirritation: Søg lægehjælp.
P337+P313	Ved vedvarende øjenirritation: Søg lægehjælp.
P362+P364	Alt tilsmudset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.
P501	Destrueres efter gældende bestemmelser.

PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**3.2. Blandinger****Kemisk karakterisering**

Korrosionshæmmende middel

Additiv

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 2 af 9

Relevante bestanddele

CAS nr.	Kemisk betegnelse			Mængde
	EF nr.	Indeksnr.	REACH nr.	
	Klassificering (Forordning (EF) nr. 1272/2008)			
111-46-6	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin			1 - < 5 %
	203-312-7	603-079-00-5		
	Eye Irrit. 2; H319			
3811-73-2	pyridin-2-thiol-1-oxid, natriumsalt; 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			

Fuld ordlyd af H- og EUH-sætninger: se punkt 16.

Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier

CAS nr.	EF nr.	Kemisk betegnelse	Mængde
		Specifikke koncentrationsgrænser, M-faktorer og ATE-værdier	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol	5 - < 10 %
		oral: LD50 = 500 mg/kg	
105-59-9	203-312-7	2,2'-methyliminodiethanol; 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, natriumsalt; pyrithionnatrium; natriumpyrithion	0,1 - < %
		inhalativ: ATE 0,5 mg/l (støv eller tåge); dermal: ATE 790 mg/kg; oral: ATE 500 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=100	

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger
4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger
Generelt råd

Førstehjælp: sørg for selvbeskyttelse!
Forlad det farlige område.
Forurenet tøj tages straks af.

Hvis det indåndes

Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes. Søg læge hvis vedvarende symptomer.

I tilfælde af hudkontakt

Vask af med varmt vand og sæbe. Søg læge, hvis hudirritationen vedvarer.

I tilfælde af øjenkontakt

Skyl straks forsigtigt og grundigt med øjenbad eller vand. Søg læge hvis vedvarende symptomer.

Ved indtagelse

Skyl munden. Indhent lægeligt råd i alle tvivlstilfælde eller ved konstatering af symptomer.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Kan forårsage øjen/hudirritation.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Vis dette sikkerhedsdatablad til vagtlægen.

PUNKT 5: Brandbekæmpelse

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 3 af 9

5.1. Slukningsmidler**Egnede slukningsmidler**

Forstøvet vand. Skum. tørt pulver. Kuldioxid (CO₂).

Uegnede slukningsmidler

Brug ikke vandstråle, da den kan sprede og øge brandens omfang.

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Kulilte
nitrogenoxider (NO_x)

5.3. Anvisninger for brandmandskab

I tilfælde af brand: Benyt selvstændig lukket iltbeholder. Hvis det kan ske uden fare, fjern da ubeskadigede beholdere fra farezonen.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer****Generelle oplysninger**

Brug personligt beskyttelsesudstyr.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.
Undgå gennemtrængning til undergrund.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**Til tilbageholdelse**

Store mængder spildt materiale: Bør opsamles med væskebindende materialer (sand, kisel, syre- og universalbinder).
Små mængder spildt materiale: Tørres op med sugende materialer (f.eks. klud, filt).

Til rengøring

Skyl med vand.

Andre oplysninger

Kom aldrig spildt produkt i originalbeholder til genbrug.

6.4. Henvisning til andre punkter

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
PUNKT 13: Bortskaffelse

PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering****Sikkerhedsinformation**

Undgå kontakt med huden og øjnene.
Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygge og sikkerhedsforanstaltninger.
Sørg for tilstrækkeligt luftskifte og/eller udsugning i arbejdsrum.

Henvisning til brand- og eksplosionsbeskyttelse

Almindelige forholdsregler for forebyggende beskyttelse mod brand.
Afstem slukningsmidler efter omgivelserne.

Råd om generel hygiejne

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Undgå indånding af dampe/aerosoltåger.
Undgå kontakt med huden og øjnene.
Fjern øjeblikkeligt forurenede tøj og sko.
Må ikke komme i forbindelse med levnedsmidler, drikkevarer og foderstoffer.
Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.
Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 4 af 9

Tekniske foranstaltninger/opbevaringsbetingelser

Opbevar beholdere tæt lukket på et køligt, godt ventileret sted.
Beskyttes mod frost, varme og sollys
Opbevar i original beholder.

Information om fælleslagring

Må ikke opbevares i nærheden af syrer.

Yderligere information om opbevaringsforhold

10 - 30°C

7.3. Særlige anvendelser

smørehjælpemiddel

PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler
8.1. Kontrolparametre
Grænseværdier for luftforurening

CAS-nr.	Stof/materiale	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Kategori	Kilde
111-46-6	Diethylenglycol	2,5	11		Gennemsnit 8 h	
		Jf. § 3, stk. 2	Jf. § 3, stk. 2		Korttidsværdi 15 min	
3811-73-2	Natriumpyrithion	-	1		Gennemsnit 8 h	
		-	Jf. § 3, stk. 2		Korttidsværdi 15 min	

DNEL/DMEL værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	Eksponeringsvej	Effekt	Værdi
111-46-6	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol			
Medarbejder DNEL, langvarig		inhalativ	systemisk	26 mg/m ³
Medarbejder DNEL, langvarig		dermal	systemisk	106 mg/kg legemsvægt pr. dag
Medarbejder DNEL, langvarig		inhalativ	lokal	60 mg/m ³
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin			
Medarbejder DNEL, langvarig		dermal	systemisk	19 mg/kg legemsvægt pr. dag

PNEC værdier

CAS-nr.	Stof/materiale	Værdi
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin	
Ferskvand		0,1 mg/l
Havvand		0,013 mg/l
Ferskvandssediment		0,89 mg/l
Havvandssediment		0,11 mg/l

Øvrige råd-Kontrolparametre

Selv ved fuld frigivelse forventes det ikke at grænseværdien bliver nået på grund af den lille mængde stoffer .
Det er imidlertid brugerens pligt at verificere dette og at følge angivne eksponeringsgrænser på arbejdspladsen.

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 5 af 9

8.2. Eksponeringskontrol
Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol

Sørg for tilstrækkelig ventilation. Hvor det er nogenlunde praktisk gennemførligt skulle dette kunne opnå ved brug af lokal aftræksventilation og god generel udsugning.

Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler
Beskyttelse af øjne/ansigt

sikkerhedsbriller med sideskærme i overensstemmelse med EN166

Håndværn

beskyttelseshandsker EN ISO 374

nitrilgummi

Butylkautsjuk

Det anbefales, at afklare kemikalieresistensen for de ovennævnte beskyttelseshandsker ved særlig brug med handskeproducenten.

Hudværn

Bær kun passende, bekvemt siddende og ren beskyttelsesdragt.

Åndedrætsværn

Brug egnet åndedrætsværn, hvis effektiv ventilation ikke er mulig.
Anbefalet filter type: A-P2.

Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet

Må ikke kommes i kloak afløb eller vandløb.

Må ikke trænge ned i undergrunden/jorden.

PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber
9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Tilstandsform:	væske
Farve:	lysegul
Lugt:	karakteristisk

	Metode
Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval:	> 100 °C
Antændelighed:	ikke relevant
Laveste Eksplosionsgrænser:	ikke anvendelig
Højeste Eksplosionsgrænser:	ikke anvendelig
Flammepunkt:	ikke anvendelig
Selvantændelsestemperatur:	ikke anvendelig
pH-værdien (ved 20 °C):	9,5 -10,5 DIN 51369
Viskositet/kinematisk: (ved 40 °C)	3 - 5 mm²/s DIN 16896
Vandopløselighed:	opløselig OECD 116
Massefylde (ved 20 °C):	1,060-1,080 g/cm³ DIN 51757

9.2. Andre oplysninger
Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaber

ingen

Oxiderende egenskaber

ingen

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet
10.1. Reaktivitet

Ved hensigtsmæssig håndtering og lagring optræder der ingen farlige reaktioner.

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 6 af 9

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

10.4. Forhold, der skal undgås

Beskyttes mod frost, varme og sollys

10.5. Materialer, der skal undgås

stærke syrer og oxidationsmidler

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Der er ikke kendskab til farlige nedbrydningsprodukter.

PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger
11.1. Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008
Akut toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

ATEmix beregnet

ATE (oral) > 5000 mg/kg; ATE (dermal) > 5000 mg/kg; ATE (indånding damp) > 20 mg/l; ATE (indånding støv/tåge) > 12,5 mg/l

CAS-nr.	Kemisk betegnelse				
	Eksponeringsvej	Dosis	Arter	Kilde	Metode
111-46-6	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol				
	oral	LD50 500 mg/kg			
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin				
	oral	LD50 4680 mg/kg	Rotte		
	dermal	LD50 5990 mg/kg	Kanin		
3811-73-2	pyridin-2-thiol-1-oxid, natriumsalt; pyrithionnatrium; natriumpyrithion				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 790 mg/kg			
	indånding støv/tåge	ATE 0,5 mg/l			

Irriterende og ætsende virkninger

Hudætsning/-irritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Forårsager hudirritation.

Forårsager alvorlig øjenirritation.

Sensibiliserende virkninger

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionstoksiske virkninger

Kimcellemutagenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Carcinogenicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Reproduktionstoksicitet: Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 7 af 9

Enkel STOT-eksponering

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Gentagne STOT-eksponeringer

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

Aspirationsfare

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

11.2. Oplysninger om andre farer
Hormonforstyrrende egenskaber

Denne oplysning foreligger ikke.

PUNKT 12: Miljøoplysninger
12.1. Toksicitet

Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

CAS-nr.	Kemisk betegnelse					
	Akvatiske toksicitet	Dosis	[h] [d]	Arter	Kilde	Metode
111-46-6	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol					
	Akut fisketoksicitet	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin					
	Akut fisketoksicitet	LC50 1000 - 2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
	Akut algetoksicitet	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akut crustaceatoksicitet	EC50 233 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ingen data disponible

12.3. Bioakkumuleringspotentiale

Bioakkumulering er usandsynlig.

Fordelingskoefficient n-oktanol/vand

CAS-nr.	Kemisk betegnelse	Log Pow
111-46-6	2,2'-oxydiethanol; diethylenglycol	-1,98 (25°C)
105-59-9	2,2'-methyliminodiethanol; N-methyldiethanolamin	-1,08

12.4. Mobilitet i jord

Ingen data disponible

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Stofferne i blandingen opfylder ikke PBT/vPvB kriterierne ifølge REACH, bilag XIII.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaber

Dette produkt indeholder intet stof, der har endokrine egenskaber overfor organismer udenfor målgruppen, da ingen ingrediens opfylder kriterierne.

12.7. Andre negative virkninger

Denne oplysning foreligger ikke.

Andre informationer

Skyl ikke ud til overfladevand eller til det sanitære kloaksystem.

PUNKT 13: Bortskaffelse
13.1. Metoder til affaldsbehandling

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 8 af 9

Overvejelser ved bortskaffelse

Destrueres efter gældende bestemmelser.

Affaldsnummer - overskud

120110 AFFALD FRA FORMNING, TILDANNELSE SAMT FYSISK OG MEKANISK OVERFLADEBEARBEJDNING AF METAL OG PLAST; Affald fra formning, tildannelse samt fysisk og mekanisk overfladebearbejdning af metal og plast; Syntetiske skæreolier; farligt affald

Affaldsnummer - produktet efter brug

120109 AFFALD FRA FORMNING, TILDANNELSE SAMT FYSISK OG MEKANISK OVERFLADEBEARBEJDNING AF METAL OG PLAST; Affald fra formning, tildannelse samt fysisk og mekanisk overfladebearbejdning af metal og plast; Halogenfrie skæreolieemulsioner og -opløsninger; farligt affald

PUNKT 14: Transportoplysninger**Andre oplysninger**

Ikke farlige stoffer i betydningen af ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR

PUNKT 15: Oplysninger om regulering**15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø****EU oplysninger om regulering**

Anvendelsesrestriktioner (REACH, bilag XVII):

Indskrivning 75

National regulativ information

Vandfareklasse (D): 1 - svagt skadeligt for vand

PUNKT 16: Andre oplysninger**Ændringer**

Dette dataark indeholder ændringer i forhold til tidligere udgave i afsnit: 2.

Forkortelser og akronymer

Acute Tox. 3: Akut toksicitet, farekategori 3

Acute Tox. 4: Akut toksicitet, farekategori 4

Skin Irrit. 2: Hudirritation, farekategori 2

Eye Irrit. 2: Øjenirritation, farekategori 2

Skin Sens. 1: Hudsensibilisering, farekategori 1

STOT RE 1: Specifik målorgantoksicitet - gentagen eksponering, farekategori 1

Aquatic Acute 1: Farlig for vandmiljøet, kategori for akut fare: Akut 1

Aquatic Chronic 2: Farlig for vandmiljøet, kategori for langtidsvirkninger: Kronisk 2

Relevante H- og EUH-sætninger (Nummer og fuld tekst)

H302 Farlig ved indtagelse.

H311 Giftig ved hudkontakt.

H315 Forårsager hudirritation.

H317 Kan forårsage allergisk hudreaktion.

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H331 Giftig ved indånding.

H372 Forårsager organskader ved længerevarende eller gentagen eksponering.

H400 Meget giftig for vandlevende organismer.

H411 Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.

EUH070 Giftig ved kontakt med øjnene.

Yderligere information

Oplysningerne er baseret på vores nuværende viden. Dette giver dog ikke nogen sikkerhed for produktets

Sikkerhedsdatablad

i henhold til forordning (EF) nr. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revision: 01.07.2026

Katalog nr.: BO5002827

Side 9 af 9

egenskaber og fastlægger intet aftalt juridisk forhold. Modtageren af produktet er selv ansvarlig overholdelse af gældende love og bestemmelser.

(Al data for relevante bestanddele blev taget, respektivt, fra den sidste version af underentreprenørens sikkerhedsdatablad.)