

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 1 z 6

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

**Jiné obchodní název výrobku**

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 kg

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Použití látky nebo směsi**

pomocné látky pro mazadla

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	BOHLE AG	
Název ulice:	Dieselstr. 10	
Místo:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Fax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Kontaktní osoba:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Informační oblast:	Chemie	

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2

Údaje o nebezpečnosti:

Dráždí kůži.

Způsobuje vážné podráždění očí.

**2.2 Prvky označení****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Signální slovo: Varování

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P260	Nevdechujte pára / Aerosol.
P262	Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky,

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 2 z 6

P308+P313

 jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**
**3.2 Směsi**
**Chemická charakteristika**

Vodný roztok organických a anorganických solí.  
 Inhibitor koroze  
 Aditivum  
 Polyol

**Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitritoltriethanol	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	bezvodý tetraboritan sodný; disodná sůl kyseliny ortoborité	1-2,5 %
	215-540-4	005-011-00-4
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2A; H360FD H319	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**
**4.1 Popis první pomoci**
**Všeobecné pokyny**

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!  
 Postiženého vynesete z nebezpečného prostoru.  
 Potřísněný oděv ihned odložte.

**Při vdechnutí**

Jděte na čerstvý vzduch.  
 Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

**Při styku s kůží**

Omyjte vodou a mýdlem.  
 Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.

**Při zasažení očí**

Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky.  
 Ihned přivolejte lékaře.

**Při požití**

Důkladně vypláchnout ústa vodou.  
 Nevyvolávejte zvracení.  
 Konzultujte s lékařem.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Dráždí kůži.  
 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 3 z 6

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**vodní mlha suchý prášek alkoholu odolná pěna oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)**Nevhodná hasiva**

Silný vodní proud

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**Oxid uhelnatý  
oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>)**5.3 Pokyny pro hasiče**V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.  
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Používejte vhodné ochranné prostředky.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.  
Zabraňte vniknutí do podloží.**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Zajistěte přiměřené větrání.  
Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny).**6.4 Odkaz na jiné oddíly**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky  
ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**Nedotýkejte se očí a pokožky.  
Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.  
V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.  
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí****Požadavky na skladovací prostory a nádoby**Nádoby skladujte dobře uzavřené na chladném, dobře větraném místě.  
Skladujte v původních obalech.  
Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.  
Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.**Pokyny ke společnému skladování**

Neskladujte společně s kyselinami.

**Další informace o skladovacích podmínkách**

5 - 40°C

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

### Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 4 z 6

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
1330-43-4	bezvodý tetraboritan sodný; disodná sůl kyseliny ortoborité			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	systemový	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalativní	lokálně	11,7 mg/m <sup>3</sup>

##### Jiné údaje o limitních hodnotách

Ani v případě úplného uvolnění nelze pro malý obsah látky očekávat překročení limitních hodnot expozice. Je však povinností uživatele přesvědčit se o tom a dbát na dodržení předepsaných limitních hodnot expozice na pracovišti.

#### 8.2 Omezování expozice

##### Hygienická opatření

- Zajistěte dobré větrání. Nevdechujte páry/aerosoly.
- Nedopustte styku s pokožkou a očima.
- Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.
- Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř.
- Před pracovní přestávkou a ihned po skončení manipulace s výrobkem si umyjte ruce.
- Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

##### Ochrana očí a obličeje

ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

##### Ochrana rukou

- ochranné rukavice DIN EN 374
- nitrilový kaučuk
- Butylkaučuk
- Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

##### Ochrana kůže

Chemický ochranný oděv DIN EN 13034

##### Ochrana dýchacích orgánů

- V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.
- Doporučený typ filtru: A-P2

##### Omezování expozice životního prostředí

- Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.
- Nesmí proniknout do podloží/půdy.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalný
Barva:	zelený
Zápach:	lehký

pH (při 20 °C):	Metoda	8,9
-----------------	--------	-----

##### Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	<0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 100 °C
Bod vzplanutí:	nepoužitelné

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 5 z 6

Meze výbušnosti - dolní:	nepoužitelné
Meze výbušnosti - horní:	nepoužitelné
Zápalná teplota:	nepoužitelné
Tlak par: (při 20 °C)	23 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,12 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelná látka
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	8 mPa·s

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**
**10.1 Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Exothermní reakce se silnými kyselinami

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.

**10.5 Neslučitelné materiály**

 silné kyseliny a oxidační prostředky  
 Kyselina dusitá a jiná nitrozační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1 Informace o toxikologických účincích**
**Akutní toxicita**

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
1330-43-4	bezvodý tetraboritan sodný; disodná sůl kyseliny ortoborité					
	orální	LD50 mg/kg	2400	Potkan		

**Žíravost a dráždivost**

 Dráždí kůži.  
 Způsobuje vážné podráždění očí.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**
**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Žádné údaje k dispozici

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Bioakumulace je nepravděpodobná.

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje k dispozici

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Datum revize: 23.05.2017

Kód produktu: BO5002819

Strana 6 z 6

**Jiné údaje**

látko mírně ohrožující vody  
Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Další údaje**

Není nebezpečným zbožím ve smyslu ADR/RID, ADN, kódu IMDG, ICAO/IATA-DGR

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Povolení (REACH, příloha XIV):

Látky vzbuzující mimořádné obavy, SVHC (REACH, článek 59):  
bezvodý tetraboritan sodný; disodná sůl kyseliny ortoborité

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 30: bezvodý tetraboritan sodný; disodná sůl kyseliny ortoborité

**Další pokyny**

V souladu se směrnicemi EK nebo příslušnými národními zákony nemusí být výrobek označen.

**Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Třída ohrožení vody (D): 1 - látka mírně ohrožující vody

**ODDÍL 16: Další informace****Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*