

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 1 zo 6

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1. Identifikátor produktu**

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

**Ďalšie názvy produktu**

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 kg

**1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú****Použitie látky/zmesi**

pomocné mazivá

**1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Firma:	BOHLE AG	
Ulica:	Dieselstr. 10	
Miesto:	D-42781 Haan	
Telefón:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Partner na konzultáciu:	Klaus Nehren	Telefón: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Informačné oddelenie:	Chemie	

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Kategoríe nebezpečenstva:

Žieravosť/dráždivosť kože: Skin Irrit. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2

Upozornenia na nebezpečnosť:

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**2.2. Prvky označovania****Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Výstražné slovo:** Pozor**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Bezpečnostné upozornenia**

P260	Nevdychujte para / Aerosól.
P262	Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 2 zo 6

P308+P313

Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**
**3.2. Zmesi**
**Chemická charakteristika**

Vodný roztok organických a anorganických solí.

Inhibítor korózie

Aditívum

Polyol

**Nebezpečné obsiahnuté látky**

Č. CAS	Označenie	Podiel
	Č. v ES	
	Č. indexu	
	Č. REACH	
	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitrioltriethanol	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 disodný; kyselina boritá, disodná soľ	1-2,5 %
	215-540-4	005-011-00-4
	Repr. 1B, Eye Irrit. 2A; H360FD H319	

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**
**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**
**Všeobecné inštrukcie**

Poskytovateľ prvej pomoci: Dbať na vlastnú bezpečnosť!

Vyneste z miesta ohrozenia.

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev.

**Pri vdýchnutí**

Preneste na čerstvý vzduch.

Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri kontakte s pokožkou**

Umyte mydlom a vodou.

Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri kontakte s očami**

Pri vniknutí do očí odstráňte kontaktné šošovky a ihneď vyplachujte najmenej 15 minút veľkým množstvom vody i pod viečkami.

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**Pri požití**

Vypláchnite ústa dôkladne vodou.

Nevyvolávajte zvracanie.

Poradte sa s lekárom.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Dráždi kožu.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 3 zo 6

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**postrek vodou suchý prášok pena odolná alkoholu kysličník uhličity (CO<sub>2</sub>)**Nevhodné hasiace prostriedky**

Silný vodný lúč

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Kysličník uhoľnatý

kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>)**5.3. Rady pre požiarnikov**

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Na ochranu osôb a chladenie nádob nasadiť v ohrozenej oblasti striekajúci prúd vody.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Použite prostriedky osobnej ochrany.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Zaisťujte primerané vetranie.

Nechajte nasiaknúť do inertného absorpčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín).

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Dodržujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce.

Zaisťujte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch.

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu**

Obvyklé opatrenia preventívnej protipožiarnej ochrany.

Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility****Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uschovávať nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste.

Skladujte v pôvodnej nádobe.

Skladovať na mieste, ku ktorému majú prístup len oprávnené osoby.

Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania**

Naskladujte v blízkosti kyselin.

**Ďalšie informácie o podmienkach skladovania**

5 - 40°C

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 4 zo 6

**8.1. Kontrolné parametre**
**Hodnoty DNEL/DMEL**

Č. CAS	Chemická látka	Proces expozície	Účinok	Hodnota
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný; kyselina boritá, disodná soľ			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	systemicky	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačný	lokálny	11,7 mg/m <sup>3</sup>

**Ďalšie upozornenia**

Ani v prípade úplného uvoľnenia látky nie je možné pre jej nízky obsah očakávať dosiahnutie expozičného limitu. Je však povinnosťou užívateľa toto overiť a dodržať dané expozičné limity na pracovisku.

**8.2. Kontroly expozície**
**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia**

- Zaistíte primerané vetranie. Nevdychujte pary/aerosóly.
- Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
- Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv.
- Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.
- Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.
- Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

**Ochrana očí/tváre**

ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166

**Ochrana rúk**

- ochranné rukavice DIN EN 374
- nitrilkaučuk
- Butylový kaučuk
- Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

**Ochrana pokožky**

Protichemický ochranný odev DIN EN 13034

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

- V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.
- Odporúčaný typ filtra: A-P2

**Environmentálne kontroly expozície**

- Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.
- Zabrániť úniku do spodnej vody/pôdy.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**
**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	zelený
Zápach:	slabý

**Metóda**

Hodnota pH (pri 20 °C): 8,9

**Zmena skupenstva**

Teplota topenia: <0 °C

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah: > 100 °C

rozsa:

Teplota vzplanutia: nepoužiteľné.

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 5 zo 6

Dolný limit výbušnosti:	nepoužiteľné.
Horný limit výbušnosti:	nepoužiteľné.
Teplota zapálenia:	nepoužiteľné.
Tlak pary: (pri 20 °C)	23 hPa
Hustota (pri 20 °C):	1,12 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rozpustnosť vo vode:	plne miešateľný
Dynamická viskozita: (pri 20 °C)	8 mPa·s

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**
**10.1. Reaktivita**

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilný za normálnych podmienok.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Exotermné reakcie so silnými kyselinami.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

 silné kyseliny a oxidačné činidlá  
 Kyselina dusitá a iné nitrozačné činidlá

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**
**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**
**Akútna toxicita**

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
1330-43-4	bezvodý tetraboritan disodný; kyselina boritá, disodná soľ				
	ústny	LD50 mg/kg	2400	Potkan	

**Žieravosť a dráždivosť**

 Dráždi kožu.  
 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**
**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Bioakumulácia je nepravdepodobná.

**12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL**

Prepracované dňa: 23.05.2017

Katalógové číslo: BO5002819

Strana 6 zo 6

**Všeobecné údaje**

mierne ohrozujúce vody

Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu****Informácie o zneškodňovaní**

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****Ďalšie inštrukcie**

Nie nebezpečné tovary v zmysle ADR/RID, ADN, IMDG kódu, ICAO/IATA-DGR

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EU**

Povolenia (REACH, príloha XIV):

Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy, SVHC (REACH, Článok 59):  
bezvodý tetraboritan disodný; kyselina boritá, disodná soľ

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 30: bezvodý tetraboritan disodný; kyselina boritá, disodná soľ

**Ďalšie inštrukcie**

Výrobok nemusí byť klasifikovaný a označený v súlade s predpismi EU alebo príslušnou národnou legislatívou.

**Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo ohrozujúci vodu

**ODDIEL 16: Iné informácie****Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H360FD	Môže poškodiť plodnosť. Môže poškodiť nenarodené dieťa.

**Ďalšie informácie**

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu. Súčasný zákon a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)