

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 1 zo 7

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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Ďalšie názvy produktu

BO 5002827, 20 kg

BO 5002828, 220 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:	Dr. Martin Schade	Telefón: +49 2129 5568-300
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Informačné oddelenie:	Chemie	

1.4. Núdzové telefónne číslo: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132-84463
NTIC +421 2 5477 4166

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Bezpečnostné upozornenia**

P264	Po manipulácii starostlivo umyte ruky.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: umyte veľkým množstvom vody.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P332+P313	Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P503	Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Zvláštne značenie u špeciálnych zmesí

EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

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

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 2 zo 7

Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia (Nariadenia (ES) č. 1272/2008)			
111-46-6	2,2'-oxydietenol; dietylenglykol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietenol; N-metyldietenolamín			1 - < 5 %
	203-312-7	603-079-00-5		
	Eye Irrit. 2; H319			

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

Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE

Č. CAS	Č. v ES	Označenie	Podiel
		Špecifické koncentračné limity, M-faktory a ATE	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxydietenol; dietylenglykol	5 - < 10 %
		inhalačne: LC50 = > 5 mg/l (pary); dermálne: LD50 = 13300 mg/kg; orálne: LD50 = 19600 mg/kg	
105-59-9	203-312-7	2,2'-(metylimino)dietenol; N-metyldietenolamín	1 - < 5 %
		dermálne: LD50 = 5990 mg/kg; orálne: LD50 = 4680 mg/kg	

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1. Opis opatrení prvej pomoci
Pri vdýchnutí

Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou

Zmyjte teplou vodou a mydlom. Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami

Ihneď opatrne a dôkladne vypláchnite očnou sprchou alebo vodou. Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri požití

Vypláchnite ústa. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môže vyvolať podráždenie očí/pokožky.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia
5.1. Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky

Vodná hmla. Pena. suchý prášok. Kysličník uhličitý (CO₂).

Nevhodné hasiace prostriedky

Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Kysličník uhoľnatý
kysličníky dusíku (NO_x)

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 3 zo 7

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu. Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Všeobecné pokyny

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

Pre zadržiavanie

Veľké množstvá rozliateho materiálu: Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

Malé množstvá rozliateho materiálu: Utrite so savými materiálmi (napr. handrou, rúnom).

Na čistenie

Spláchnite vodou.

Ďalšie informácie

Rozliaty výrobok na opätovné použitie nikdy nevracajte do nádrží.

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.

Dodržiujte 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.

Pokyny týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí

Zaisťujte 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.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Uschovávajúť nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste.

Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom.

Skladujte v pôvodnej nádobe.

Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

10 - 30°C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

pomocné mazivá

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 4 zo 7

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana
8.1. Kontrolné parametre
Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
111-46-6	dietylenglykol (2,2'-oxydietylánol)	10	44		priemerný	
		20	90		krátkodobý	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka	Proces expozície	Účinok	Hodnota
111-46-6	2,2' -oxydietylánol; dietylenglykol			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	systemicky	26 mg/m ³
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	106 mg/kg t.h./deň
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		inhalačne	lokálny	60 mg/m ³
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietylánol; N-metyldietylánolamín			
Zamestnanec DNEL, dlhodobý		dermálne	systemicky	19 mg/kg t.h./deň

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	Hodnota
Oddiel pre životné prostredie		
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietylánol; N-metyldietylánolamín	
Sladká voda		0,1 mg/l
Morská voda		0,013 mg/l
Sladkovodný sediment		0,89 mg/l
Morský sediment		0,11 mg/l

8.2. Kontroly expozície
Primerané technické zabezpečenie

Zaistíte primerané vetranie. Kde je to uskutočniteľné, malo by sa to dosiahnuť miestnym odsávaním alebo dôkladným celkovým odvetrávaním.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana očí/tváre

ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166

Ochrana rúk

ochranné rukavice EN ISO 374

nitrilkaučuk

Butylový kaučuk

Odporúča sa, konzultovať s výrobcom rukavíc odolnosť hore uvedených ochranných rukavíc proti chemikáliám pre špeciálne použitie.

Ochrana pokožky

Noste len vhodný, pohodlne sediaci a čistý ochranný odev.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

Odporúčaný typ filtra: A-P2.

Environmentálne kontroly expozície

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 5 zo 7

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:	svetložltý
Zápach:	charakteristický

	Metóda
Horľavosť:	nepoužiteľné
Hodnota pH:	9,5 -10,5 DIN 51369
Kinematická viskozita: (pri 40 °C)	3 - 5 mm ² /s DIN 16896
Rozpustnosť vo vode:	rozpustný OECD 116
Hustota:	1,060-1,080 g/cm ³ DIN 51757

9.2. Iné informácie**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti	žiadna
Oxidačné vlastnosti	žiadna

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

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom.

10.5. Nekompatibilné materiály

silné kyseliny a oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné dekompozičné výrobky.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ATEmix vypočítaný

ATE (orálne) 6666,7 mg/kg

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 6 zo 7

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
111-46-6	2,2' -oxydietanol; dietylenglykol				
	orálne	LD50 mg/kg	19600	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	13300	Králík	
	inhalačne (4 h) výpary	LC50	> 5 mg/l	Potkan	
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietanol; N-metyldietanolamín				
	orálne	LD50 mg/kg	4680	Potkan	
	dermálne	LD50 mg/kg	5990	Králík	

Žieravosť a dráždivosť

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Senzibilizačný účinok

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogénne, mutagénne ako aj schopnosť reprodukcie ohrozujúce účinky

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
111-46-6	2,2' -oxydietanol; dietylenglykol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis	
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietanol; N-metyldietanolamín					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	1000 - 2200	96 h	Leuciscus idus	
	Akútna toxicita rias	ErC50	37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akútna toxicita crustacea	EC50	233 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.3. Bioakumulačný potenciál
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
111-46-6	2,2' -oxydietanol; dietylenglykol	-1,98 (25°C)
105-59-9	2,2'-(metylimino)dietanol; N-metyldietanolamín	-1,08

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Prepracované dňa: 01.06.2023

Katalógové číslo: BO5002827

Strana 7 zo 7

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k iným ako cieľovým organizmom, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

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

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

KI'úč odpadu produktu

120110 ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV; Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov; syntetické rezné oleje; nebezpečný odpad

KI'úč odpadu výrobných zvyškov

120109 ODPADY Z TVAROVANIA A FYZIKÁLNEJ A MECHANICKEJ ÚPRAVY POVRCHOV KOVOV A PLASTOV; Odpady z tvarovania a fyzikálnej a mechanickej úpravy povrchov kovov a plastov; rezné emulzie a roztoky neobsahujúce halogény; nebezpečný odpad

ODDIEL 14: Informácie o doprave**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Regulačné informácie EÚ**

Obmedzenia použitia (REACH, príloha XVII):

Záznam 75

Národné predpisy

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúce vodu

ODDIEL 16: Iné informácie**Zmeny**

Táto karta bezpečnostných údajov obsahuje zmeny oproti predchádzajúcej verzii v oddieli(och):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,15.

Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)

H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
EUH210	Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

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