

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 1 di 7

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**
**1.1. Identificatore del prodotto**

Refrigerante concentrato VETROCOOL

**Ulteriori nome commerciale**

BO 5002817, 20 kg

BO 5002818, 220 kg

**1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**
**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

coadiuvanti di lubrificazione

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ditta:	BOHLE AG	
Indirizzo:	Dieselstr. 10	
Città:	D-42781 Haan	
Telefono:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
E-Mail:	info@bohle.de	
Persona da contattare:	Klaus Nehren	Telefono: +49 2129 5568-276
E-Mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Dipartimento responsabile:	Chemie	

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**
**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**
**Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Irrit. 2

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Irrit. 2

Indicazioni di pericolo:

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

**2.2. Elementi dell'etichetta**
**Regolamento (CE) n. 1272/2008**
**Avvertenza:** Attenzione

**Pittogrammi:**

**Indicazioni di pericolo**

H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

**Consigli di prudenza**

P260	Non respirare vapore / Aerosol.
P262	Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Il viso.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 2 di 7

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Caratterizzazione chimica**

Inibitore di corrosione

Additivo

**Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione-GHS			
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitrioltriethanol			15-20 %
	233-175-9		01-2120763507-48	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
82801-62-5	Sebacic acid, compound with 2-aminoethanol			7-10 %
	280-045-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
10043-35-3	Acido borico			2-2,5 %
	233-139-2	005-007-00-2	01-2119486683-25	
	Repr. 1B; H360FD			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi!

Allontanare dall'area di pericolo.

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.

**In seguito ad inalazione**

Portare all'aria aperta.

In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare con sapone ed acqua.

In caso di persistenza dei disturbi consultare un medico.

**In seguito a contatto con gli occhi**

In caso di contatto con gli occhi, rimuovere le lenti a contatto e sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti.

Chiamare immediatamente un medico.

**In seguito ad ingestione**

Sciacquare la bocca accuratamente con acqua.

Non provocare il vomito.

Consultare un medico

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

**SEZIONE 5: misure antincendio****5.1. Mezzi di estinzione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 3 di 7

**Mezzi di estinzione idonei**acqua nebulizzata polvere asciutta agente schiumogeno anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Monossido di carbonio

ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>)**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Usare dispositivi di protezione personale.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque libere o in sistemi fognari sanitari.

Evitare la penetrazione nel sottosuolo.

**6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

Prevedere una ventilazione adeguata.

Prosciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, tripoli, legante per acidi, legante universale, segatura).

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento****7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Solite misure della protezione antincendio preventiva.

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato.

Conservare nei contenitori originali.

Conservare in un posto accessibile solo a persone autorizzate.

Proteggere dal gelo, calore e luce del sole.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non immagazzinare in prossimità di acidi.

**Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

5 - 40°C

**SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 4 di 7

**Valori DNEL/DMEL**

N. CAS	Nome dell'agente chimico		
DNEL tipo	Via di esposizione	Effetto	Valore
10043-35-3	Acido borico		
Lavoratore DNEL, a lungo termine	per inalazione	sistemico	8,3 mg/m <sup>3</sup>
Lavoratore DNEL, a lungo termine	dermico	sistemico	392 mg/kg pc/giorno

**Valori PNEC**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	
Compartimento ambientale	Valore	
10043-35-3	Acido borico	
Acqua dolce	1,35 mg/l	
Acqua di mare	1,35 mg/l	
Sedimento d'acqua dolce	1,8 mg/kg	
Sedimento marino	1,8 mg/kg	
Microrganismi nei sistemi di trattamento delle acque reflue	1,75 mg/l	

**Altre informazioni sugli valori limite**

Considerando la piccola quantità di sostanza utilizzata, si suppone che i limiti di esposizione non vengano raggiunti. Tuttavia è dovere dell'utilizzatore verificarlo e seguire i limiti di esposizione suggeriti sul luogo di lavoro.

**8.2. Controlli dell'esposizione**
**Misure generali di protezione ed igiene**

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Non respirare i vapori/aerosol.  
 Evitare il contatto con la pelle e gli occhi.  
 Togliere immediatamente gli indumenti e le scarpe contaminate.  
 Tener lontano da cibi, bevande e alimenti per animali.  
 Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.  
 Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare.

**Protezioni per occhi/volto**

occhiali di sicurezza con protezione laterale conformemente alla norma EN166

**Protezione delle mani**

guanti di protezione DIN EN 374  
 gomma nitrilica  
 Butil gomma elastica  
 Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

**Protezione della pelle**

Indumento protettivo chimico DIN EN 13034

**Protezione respiratoria**

In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.  
 Tipo di filtro suggerito: A-P2

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.  
 Non far defluire nel suolo/sottosuolo.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 5 di 7

**SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato fisico:	liquido
Colore:	verde
Odore:	leggero

**Metodo di determinazione**

Valore pH (a 20 °C): 9,5

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione: -8 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: &gt; 100 °C

Punto di infiammabilità: non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non applicabile

Superiore Limiti di esplosività: non applicabile

Temperatura di accensione: non applicabile

Densità (a 20 °C): 1,06 g/cm<sup>3</sup> DIN 51757

Idrosolubilità: completamente miscibile

Viscosità / dinamico:  
(a 20 °C) 3 mPa·s DIN 54453Viscosità / cinematica:  
(a 20 °C) 6 mm<sup>2</sup>/s**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile alle condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Reazione esotermica con acidi forti.

**10.4. Condizioni da evitare**

Proteggere dal gelo, calore e luce del sole.

**10.5. Materiali incompatibili**

acidi forti e con agenti ossidanti

Acido nitroso e altri agenti azotanti

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Refrigerante concentrato VETROCOOL**

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 6 di 7

**Tossicità acuta**

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
10043-35-3	Acido borico				
	orale	DL50 3500-4100 mg/kg	Ratto		
	cutanea	DL50 mg/kg 2000	Coniglio		
	inalazione (4 h) aerosol	CL50 2120 mg/l	Ratto		

**Irritazione e corrosività**

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1. Tossicità**

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
10043-35-3	Acido borico					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 79,7	96 h	Pimephales promelas		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 133 mg/l	48 h	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)		
	Tossicità per i pesci	NOEC 1,8 mg/l	34 d	Brachydanio rerio		
	Tossicità per le crustacea	NOEC mg/l 6-13	21 d	Daphnia magna (grande pulce d'acqua)		
	Tossicità acuta batterica	(17,5 mg/l)	3 h			

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

La bioaccumulazione è improbabile

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
10043-35-3	Acido borico	-1,09

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile

**Ulteriori dati**

contaminante lieve dell'acqua

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque libere o in sistemi fognari sanitari.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**
**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**
**Informazioni sull'eliminazione**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.



## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### Refrigerante concentrato VETROCOOL

Data di revisione: 31.07.2019

N. del materiale: BO5002818

Pagina 7 di 7

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

##### Trasporti/Dati ulteriori

Merci non pericolose in termini di ADR/RID, ADNR, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

##### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

###### Regolamentazione UE

Autorizzazioni (REACH, allegato XIV):

Sostanze estremamente preoccupanti, SVHC (REACH, articolo 59):

Acido bórico

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 30: Acido bórico

###### Regolamentazione nazionale

Contaminante dell'acqua-classe (D): 1 - poco pericoloso per le acque

#### SEZIONE 16: altre informazioni

##### Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.

##### Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*