

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 1 -től/-től 6

**1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása****1.1. Termékazonosító**

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

**Termék kereskedelmi neve**

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 kg

**1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása****Az anyag/keverék felhasználása**

nedvesítőszer segédanyagok

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Társaság:	BOHLE AG	
Cím:	Dieselstr. 10	
Város:	D-42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Felelős személy:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Felvilágosítást ad:	Chemie	

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Veszélyességi kategóriák:

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirrit. 2

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Szemirrit. 2

Figyelmeztető mondatok:

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

**2.2. Címkézési elemek****1272/2008 sz. (EK) Rendelet****Figyelmeztetések:** Figyelem**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H315 Bőrirritáló hatású.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P260 A A gázt/párát nem szabad belélegezni. / Aeroszol belélegzése tilos.

P262 Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P303+P361+P353 HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.

P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 2 -tól/-től 6

**3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk**
**3.2. Keverékek**
**Kémiai jellemzés**

Szerves és szervetlen sók vizes oldata.  
Korróziós inhibitor  
Adalékanyag  
Polyol

**Veszélyes anyag**

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	GHS osztályozás			
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	dinátrum-tetraborát, vízmentes; bórsav, dinátrium-só			1-2,5 %
	215-540-4	005-011-00-4		
	Repr. 1B; H360FD			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd a(z) 16 fejezetet.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**
**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**
**Általános tanács**

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell!  
A veszélyes területet el kell hagyni.  
A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

**Belélegzés esetén**

Friss levegőre kell menni.  
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Szappannal és vízzel le kell mosni.  
Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

**Szembe kerülés esetén**

Ha szembe került, a kontaktlencséket el kell távolítani és azonnal nagy mennyiségű vízzel ki kell öblíteni, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig.  
Azonnal orvost kell hívni.

**Lenyelés esetén**

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel.  
Nem szabad hánytatni.  
Orvoshoz kell fordulni.

**4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemirritációt okoz.

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 3 -tól/-től 6

**5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések****5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**vízpermet száraz por alkoholnak ellenálló hab szén-dioxid (CO<sub>2</sub>)**Az alkalmatlan oltóanyag**

Teljes vízszugár

**5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Szén-monoxid

nitrogén-oxidok (NO<sub>x</sub>)**5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat**

Tűz esetén: A környezeti levegőtől független légzésvédő készüléket kell használni.

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

**6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál****6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Személyi védőfelszerelést kell használni.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

A talajba való beszivárgást el kell kerülni.

**6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

Inert nedvszívó anyaggal (pl. homok, szilikagél, savkötő, általános kötőanyag, fűrészpor) kell felitatni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

8.SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

13.SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás****7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

A bőrrel és szemmel való érintkezést el kell kerülni.

A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni.

A dolgozószobákban elegendő légcseréről és/vagy elszívásról gondoskodni kell.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései.

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****A tároló helyiségek vagy tartályok különleges formatervezése**

A tartályokat hűvös, jól szellőző helyen szorosan zárva kell tartani.

Az eredeti tartályban kell tárolni.

Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése.

Fagyástól, hőtől és napfénytől védeni kell.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Nem szabad savak közelében tárolni.

**A tárolási feltételekre vonatkozó további információk**

5 - 40°C

**8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 4 -tól/-től 6

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**
**DNEL-/DMEL-értékek**

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
1330-43-4	dinátrium-tetraborát, vízmentes; bórsav, dinátrium-só			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	6,7 mg/m <sup>3</sup>
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	11,7 mg/m <sup>3</sup>

**További információ a ellenőrző paraméterek**

A jelenlévő anyagok kis mennyisége miatt még teljes felszabadulás esetén sem várható az expozíciós határok elérése. Azonban ezt biztosítani és az adott expozíciós határokat követni a munkaterületen a felhasználó kötelessége.

**8.2. Az expozíció ellenőrzése**
**Egészségügyi intézkedések**

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

A bőrrel és a szemmel való érintkezést el kell kerülni.

A szennyezett ruhát és cipőt azonnal le kell venni.

Ételtől, italtól és állateledeltől távol kell tartani.

Szünetek előtt és közvetlenül a termékhez való hozzányúlás után kezet kell mosni.

Használat közben tilos enni, inni és dohányozni.

**Szem-/arcvédelem**

az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel

**Kézvédelem**

védőkesztyű DIN EN 374

nitril-kaucsuk

Butilkaucsuk

Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Vegyvédelmi ruházat DIN EN 13034

**Légutak védelme**

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Ajánlott szűrő típus: A-P2

**Környezeti expozíció ellenőrzések**

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad.

Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**
**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot: folyadék

Szín: zöld

Szag: enyhe

pH-érték (20 °C-on): 8,9

**Állapotváltozások**

Olvadáspont: <0 °C

Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: > 100 °C

**Módszer**

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 5 -tól/-től 6

Gyulladáspont:	nem használható
Robbanási határok - alsó:	nem használható
Robbanási határok - felső:	nem használható
Gyulladási hőmérséklet:	nem használható
Gőznyomás: (20 °C -on)	23 hPa
Sűrűség (20 °C-on):	1,12 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Vízben való oldhatóság:	teljesen elegyedő
Dinamikus viszkozitás: (20 °C-on)	8 mPa·s
Oldószertartalom:	0%

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**
**10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

**10.2. Kémiai stabilitás**

Normál körülmények között stabil.

**10.3. A veszélyes reakciók lehetősége**

Erős savakkal exoterm reakció.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Fagyástól, hőtől és napfénytől védeni kell.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

erős savak és oxidálószeresek  
Salétromossav és más nitrozáló reagensek

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Az utasítás szerint tárolva és alkalmazva nem bomlik.

**11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**
**11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
**Akut toxicitás**

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
1330-43-4	dinátrum-tetraborát, vízmentes; bórsav, dinátrium-só				
	szájon át	LD50 mg/kg	2400	Patkány	

**Izgató és maró hatás**

Bőrirritáló hatású.  
Súlyos szemirritációt okoz.

**12. SZAKASZ: Ökológiai információk**
**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Nem állnak rendelkezésre adatok

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A bioakkumuláció nem valószínű.

**Biztonsági adatlap**

az 1907/2006/EK rendelet szerint

**Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL**

Felülvizsgálat dátuma: 30.07.2019

Termék kódja: BO5002819

Oldal 6 -tól/-től 6

**12.4. A talajban való mobilitás**

Nem állnak rendelkezésre adatok

**További információ**

enyhén vízszennyező

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok****13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk****További információ**

Az ADR/RID ADNR, IMDG kód, ICAO/IATA-DGR szerint nem veszélyes áru

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk****15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb jogszabályok**

Engedélyezések (REACH, XIV. melléklet):

Különös aggodalomra okot adó anyagok, SVHC (REACH, 59. cikk)  
dinátrium-tetraborát, vízmentes; bórsav, dinátrium-só

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 30: dinátrium-tetraborát, vízmentes; bórsav, dinátrium-só

**Nemzeti előírások**

Vízszennyező osztály (D): 1 - enyhén vízszennyező

**16. SZAKASZ: Egyéb információk****A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H360FD	Károsíthatja a termékenységet. Károsíthatja a születendő gyermeket.

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és előírásokat termékeink felhasználóinak saját felelőségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)