

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 1 -tól/-től 7

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

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Termék kereskedelmi neve

BO 5002827, 20 kg

BO 5002828, 220 kg

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

nedvesítőszerek 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:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Felvilágosítást ad:	Chemie	

1.4. Sürgősségi telefonszám: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132-84463
ETTSZ +36 80 201 199

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

Az elegyet nem sorolták veszélyesnek be az 1272/2008/EK rendelet értelmében.

2.2. Címkézési elemek**1272/2008 sz. (EK) Rendelet****Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P264	A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P332+P313	Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P503	Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Különleges keverékek kivételes címkézése

EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 2 -tól/-től 7

Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg résarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet)			
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Acute Tox. 4; H302			
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin			1 - < 5 %
	203-312-7	603-079-00-5		
	Eye Irrit. 2; H319			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg résarány	
	Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	5 - < 10 %	
	belélegzéses: LC50 = > 5 mg/l (gőzök); dermális: LD50 = 13300 mg/kg; orális: LD50 = 19600 mg/kg			
105-59-9	203-312-7	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	1 - < 5 %	
	dermális: LD50 = 5990 mg/kg; orális: LD50 = 4680 mg/kg			

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés esetén

Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Meleg vízzel és szappannal le kell mosni. Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.

Szembe kerülés esetén

Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni. Ha a tünetek nem szűnnek meg, orvost kell hívni.

Lenyelés esetén

A száját ki kell öblíteni. Kétes esetekben, vagy ha tünetek lépnek fel, orvosi tanácsot kell kérni.

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

Szem/bőr irritációt okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

A biztonsági adatlapot az orvosnak meg kell mutatni.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Vízköd. Hab. száraz por. Szén-dioxid (CO₂).

Az alkalmatlan oltóanyag

Nem szabad tömör vízsugarat használni, mert szétszórtatja és kiterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Szén-monoxid
nitrogén-oxidok (NO_x)

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 3 -tól/-től 7

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni. Ha ez nem veszélyes, távolítsa el az ép tartályokat a veszélyzónából.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások****Általános tájékoztató**

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**Visszatartásra**

Nagy mennyiségű kiömlött anyag: Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Kis mennyiségű kiömlött anyag: Szívóképes anyaggal (pl. rongy, vlies) feltörölni.

Tisztításra

Vízzel kell öblíteni.

Egyéb információk

Kiöntött terméket újrafelhasználáshoz sohasem szabad eredeti edénybe önteni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

8.SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/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.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

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.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

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

Fagyástól, hőtől és napfénytől védeni kell.

Az eredeti tartályban kell tárolni.

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

10 - 30°C

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

nedvesítőszer segédanyagok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 4 -tól/-től 7

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	26 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	106 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	60 mg/m ³
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	19 mg/ttkg/nap

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	
Édesvíz		0,1 mg/l
Tengervíz		0,013 mg/l
Édesvízi üledék		0,89 mg/l
Tengervízi üledékek		0,11 mg/l

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ahol ésszerűen megvalósítható, ezt úgy kell elérni, hogy helyi elszívó berendezést és jó általános légcserét biztosítanak.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem

az EN166-nak megfelelő biztonsági szemüveg oldalvédővel

Kézvédelem

védőkesztyű EN ISO 374

nitril-kaucsuk

Butilkaucsuk

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

Bőrvédelem

Csak jól illő, kényelmesen hordható és tiszta védőruhát szabad viselni.

Légutak védelme

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Ajánlott szűrő típus: A-P2.

Környezeti expozíció ellenőrzések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	folyadék
Szín:	Világossárga

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 5 -től/-től 7

Szag:	jellemző	Módszer
Tűzveszélyesség:		nem alkalmazható
pH-érték:		9,5 -10,5 DIN 51369
Kinematicus viszkozitás: (40 °C-on)		3 - 5 mm ² /s DIN 16896
Vízben való oldhatóság:		oldható OECD 116
Sűrűség:		1,060-1,080 g/cm ³ DIN 51757

9.2. Egyéb információk
Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok

nincs

Oxidáló tulajdonságok

nincs

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

Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.4. Kerülendő körülmények

Fagyástól, hőtől és napfénytől védeni kell.

10.5. Nem összeférhető anyagok

erős savak és oxidálószeresek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok
11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

ATEkeverék kiszámolt

ATE (szájon át) 6666,7 mg/kg

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 6 -tól/-től 7

CAS-szám	Alkotóelemek				
	Expozíciós út	Dózis	Faj	Forrás	Módszer
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol				
	szájon át	LD50 mg/kg	19600	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	13300	Nyúl	
	belélegzés (4 h) gőz	LC50	> 5 mg/l	Patkány	
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin				
	szájon át	LD50 mg/kg	4680	Patkány	
	bőrön át	LD50 mg/kg	5990	Nyúl	

Irritáció és korrozivitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok
12.1. Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 32000	96 h	Gambusia affinis	
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	1000 - 2200	96 h	Leuciscus idus	
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	
	Akut toxicitás crustacea	EC50	233 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.3. Bioakkumulációs képesség
Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
111-46-6	2,2'-oxibiszetanol; dietilén-glikol	-1,98 (25°C)
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	-1,08

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Hűtőfolyadék koncentrátum VETROCOOL

Felülvizsgálat dátuma: 01.06.2023

Termék kódja: BO5002827

Oldal 7 -tól/-től 7

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

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

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

120110 FÉMEK ÉS MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék; szintetikus gépolaj; veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

120109 FÉMEK ÉS MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék; halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat; veszélyes hulladék

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

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 75

Nemzeti előírások

Vízveszélyességi osztály (D): 2 - vízre veszélyes

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:

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

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H302 Lenyelve ártalmas.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
EUH210 Kérésre biztonsági adatlap kapható.

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