

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 1 nin 7

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**1.1. Madde/Karışımın kimliği**

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Ürünün ticari ismi

BO 5002817, 20 kg

BO 5002818, 220 kg

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**Maddenin/Karışımın kullanımı**

kayganlaştırıcı yardımcı maddeleri

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket adı: BOHLE AG
Cadde: Dieselstr. 10
Şehir: D-42781 Haan
Telefon: +49 2129 5568-0
E-Posta: info@bohle.de
Temas kurulacak kişi: Klaus Nehren
E-Posta: MSDS@bohle.de
Internet: www.bohle-group.com
Sorumlu Bölüm: Chemie

Telefaks: +49 2129 5568-282
Telefon: +49 2129 5568-276

1.4. Acil durum telefon numarası:

Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Yönetmelik (AB) No. 1272/2008**

Tehlike kategorileri:

Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Tah. 2

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Tehlike Açıklamaları:

Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

2.2. Etiket unsurları**Yönetmelik (AB) No. 1272/2008**

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Piktogramlar:

**Zararlılık ifadesi**

H315

Cilt tahrişine yol açar.

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Önlem ifadeleri

P260

buharı / Aerosol solumayın.

P262

Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

P280

Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P303+P361+P353

DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

P305+P351+P338

GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 2 nin 7

P308+P313

kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.

BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar****Kimyasal Özellikleri**

Korozyon inhibitörleri

Katkı maddesi

Tehlikeli bileşenler

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
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			5-10 %
	280-045-2			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
10043-35-3	Boric acid			1-2,5 %
	233-139-2	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Genel bilgi**

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin!

Tehlikeli bölgenin dışına çıkartınız.

Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız.

Solunması halinde

Temiz havaya çıkartınız.

Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

Deriyle teması halinde

Sabunlu su ile yıkayınız.

Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

Gözlerle teması halinde

Gözle teması halinde, kontakt lensleri çıkarınız, göz kapaklarının altı dahil gözü bol suyla en az 15 dk yıkayınız.

Hemen bir doktor çağırınız.

Yutulması halinde

Ağzınızı suyla çalkalayın.

Kusmaya zorlamayınız.

Doktora danışınız.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 3 nin 7

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

su spreyi kuru toz alkole karşı dirençli köpük karbon dioksit (CO2)

Uygun olmayan söndürme maddesi

Yüksek güçlü su püskürtme jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Karbon monoksit.

azot oksitler (NOx)

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

6.2. Çevresel önlemler

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

Yeraltına sızmamalıdır.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.

Eylemsiz emici bir malzeme (kum, silika jel, asit, evrensel tutkal, talaş v.s.) ile absorbe etmesini sağlayınız.

6.4. Diğer bölümlere atflar

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma

BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Deri ve gözlerle temasından kaçınınız.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

Çalışma ortamında yeterli hava değişimi ve/veya egsozu olmalıdır.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Önleyici yangın korumasının olağan tedbirleri.

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kaplari sıkıca kapalı olarak soğuk, iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Orjinal kabı içinde saklayınız.

Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız.

Donma, ısı ve güneş ışığından koruyunuz.

Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler

Asitlerle beraber saklamayınız.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

5 - 40°C

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 4 nin 7

8.1. Kontrol parametreleri**DNEL-/DMEL değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
10043-35-3	Boric acid			
İşçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	8,3 mg/m ³
İşçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	392 mg/kg VA/gün

PNEC değerleri

CAS No.	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
10043-35-3	Boric acid	
Tatlı su		1,35 mg/l
Deniz suyu		1,35 mg/l
Tatlı su tortusu		1,8 mg/kg
Deniz tortusu		1,8 mg/kg
Arıtma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		1,75 mg/l

Sınır değerler için ek bilgiler

Tam bir tahliye durumunda bile, ortamda bulunan az miktardaki maddelerle maruziyet limitlerine ulaşılması beklenmemektedir. Bununla birlikte bunu doğrulamak ve maruziyet limitlerine uygun olarak çalışmak kullanıcının sorumluluğundadır.

8.2. Maruz kalma kontrolleri**Koruyucu ve hijyen önlemleri**

Uygun havalandırma sağlayınız. Buharı/aerosolü solumayınız.
Deri ve göz temasından kaçınınız.
Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız.
Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.
Ürün taşıdıktan hemen sonra ve çalışmaya ara vermeden önce ellerinizi yıkayınız.
Çalışırken sigara dahil herhangi birşey yiyip içmeyiniz.

Göz/Yüz korunması

EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri

Ellerin korunması

koruyucu eldivenler DIN EN 374
nitril kauçuk
Bütül kauçuk
Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

Cildin korunması

Kimyasal maddelere karşı koruyucu giysi DIN EN 13034

Solunum sisteminin korunması

Yetersiz havalandırma şartlarında uygun solunum cihazı takın.
Tavsiye edilen Filtre tipi: A-P2

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.
Yeraltına/topraklara ulaşmasını engelleyiniz.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 5 nin 7

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	SIVI
Renk:	yeşil
Koku:	az

Test yöntemi

pH Değeri (20 °Cda/de): 9,5

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası: -8 °C

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: > 100 °C

Parlama noktası: uygulanamaz

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: uygulanamaz

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: uygulanamaz

Tutuşma sıcaklığı: uygulanamaz

Yoğunluk (20 °Cda/de): 1,07 g/cm³ DIN 51757

Suda çözünürlüğü: tamamen karışabilir

Dinamik viskozite:
(20 °Cda/de) 3 mPa·s DIN 54453**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Kuvvetli asitlerle ekzotermik bir reaksiyon verir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Donma, ısı ve güneş ışığından koruyunuz.

10.5. Kaçınılması gereken maddelerkuvvetli asitler ve oksitleyici maddeler.
Nitrit asit ve diğer azot bileşikleri**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 6 nin 7

Akut toksisite

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
10043-35-3	Boric acid				
	oral	LD50 3500-4100 mg/kg	Sıçan		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Tavşan		
	inhalatif (4 h) aerosol	LC50 2120 mg/l	Sıçan		

Tahriş ve aşındırma

Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.1. Toksikite**

CAS No.	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
10043-35-3	Boric acid					
	Akut balık toksisitesi	LC50 79,7 mg/l	96 h	İribaş golyan		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 133 mg/l	48 h	Daphnia magan (büyük su piresi)		
	Balık toksisitesi	NOEC 1,8 mg/l	34 d	Zebra danio (Brachydanio rerio)		
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 6-13 mg/l	21 d	Daphnia magan (büyük su piresi)		
	Akut bakteri toksisitesi	(17,5 mg/l)	3 h			

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kullanılabilir veriler yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir.

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
10043-35-3	Boric acid	-1,09

12.4. Toprakta hareketlilik

Kullanılabilir veriler yok

Diğer Bilgiler

az miktarda su kirlenmesine neden olan

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Concentrated coolant VETROCOOL low-foaming

Revize edildiği tarih: 23.05.2017

Ürün kodu: BO5002818

Sayfa 7 nin 7

Ek bilgi

ADR/RID,ADNR, IMDG kodu, ICAO/IATA-DGR uluslararası taşımacılık mercilerine göre tehlikeli mal değildir

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri**15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****AB yönetmelik bilgisi**

Ruhsatlar (REACH, Ek XIV):

Substances of very high concern, SVHC (REACH, article 59):
Boric acid

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Entry 30: Boric acid

Ulusal yönetmelik bilgisi

Su tehlike sınıfı (D):

1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H360FD	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknigin gelismislik seviyesine dayanmaktadır , ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki iliski anlamina gelmezler. Ürünlerimizin alicisi mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumlulugu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)