

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 1 nin 6

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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Ürünün ticari ismi

BO 5002816, 20 kg

BO 5002819, 230 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	Telefaks: +49 2129 5568-282
E-Posta:	info@bohle.de	
Temas kurulacak kişi:	Klaus Nehren	Telefon: +49 2129 5568-276
E-Posta:	MSDS@bohle.de	
İnternet:	www.bohle.com	
Sorumlu Bölüm:	Chemie	

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)**

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**Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)**

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 kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P308+P313

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

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 2 nin 6

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

Organik ve inorganik tuzların sulu çözeltisi.
Korozyon inhibitörleri
Katkı maddesi
Polyol

Tehlikeli bileşenler

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	GHS-Sınıflandırma			
10049-36-2	Orthoboric acid, compound with 2,2',2"-nitrioltriethanol	10-20 %		
	233-175-9			
	Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2; H315 H319			
82801-62-5	Sebacic acid, compound with 2-aminoethanol	10-20 %		
	280-045-2			
	Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2; H315 H319			
1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous; boric acid, disodium salt	1-2,5 %		
	215-540-4	005-011-00-4		
	Ürm. Sis. Tok. 1B; H360FD			

H- ve EUH-cümlerinin 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, konkakt 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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 3 nin 6

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.

Birlikte depolama bilgileri

Asitlerle beraber saklamayınız.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

5 - 40°C

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 4 nin 6

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

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous; boric acid, disodium salt			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	6,7 mg/m ³
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	11,7 mg/m ³

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

Solumun 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.

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): 8,9

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası: <0 °C
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: > 100 °C

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 5 nin 6

Parlama noktası:	uygulanamaz
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	uygulanamaz
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	uygulanamaz
Tutuşma sıcaklığı:	uygulanamaz
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	23 hPa
Yoğunluk (20 °C da/de):	1,12 g/cm ³ DIN 51757
Suda çözünürlüğü:	tamamen karışabilir
Dinamik viskozite: (20 °C da/de)	8 mPa·s
Çözücü içeriği:	0%

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 maddeler

kuvvetli 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****Akut toksisite**

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
1330-43-4	disodium tetraborate, anhydrous; boric acid, disodium salt				
	ağız	LD50 mg/kg	2400	Sıçan	

Tahriş ve aşındırma

Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz tahrişine yol açar.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Kullanılabilir veriler yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Revize edildiği tarih: 30.07.2019

Ürün kodu: BO5002819

Sayfa 6 nin 6

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**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):
disodium tetraborate, anhydrous; boric acid, disodium salt

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Entry 30: disodium tetraborate, anhydrous; boric acid, disodium salt

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 teknolojinin gelişmişlik seviyesine dayanmaktadır , ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

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