

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 1 nin 7

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

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Ürünün ticari ismi

BO 5002827, 20 kg

BO 5002828, 220 kg

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**Maddenin/Karışımın kullanımı**

kayganlaştırıcı yardımcı maddeleri

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

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:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
E-Posta:	MSDS@bohle.de	
İnternet:	www.bohle.com	
Sorumlu Bölüm:	Chemie	

1.4. Acil telefon numarası: Emergency CONTACT (24-Hour-Number):GBK GmbH +49 (0)6132-84463**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı**

Bu müstahzar, 27092 sayılı T.M.M.S.A.E. Yönetmeliğine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

2.2. Etiket bilgileri**11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı****Önlem ifadeleri**

P264	Kullanımdan sonra ellerinizi iyice yıkayın.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P302+P352	DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
P332+P313	Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P362+P364	Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P503	Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Belirli karışımların özel etiketlenmesi

EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar**

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 2 nin 7

Zararlı bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
111-46-6	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol			5 - < 10 %
	203-872-2	603-140-00-6		
	Akut Tok. 4; H302			
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin			1 - < 5 %
	203-312-7	603-079-00-5		
	Göz Tah. 2; H319			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

SCL, M faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar	
	SCL, M faktörü ve/veya ATE			
111-46-6	203-872-2	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol	5 - < 10 %	
	inhalatif: LC50 = > 5 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = 13300 mg/kg; oral: LD50 = 19600 mg/kg			
105-59-9	203-312-7	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	1 - < 5 %	
	dermal: LD50 = 5990 mg/kg; oral: LD50 = 4680 mg/kg			

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Solunması halinde

Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

Deriyle teması halinde

Sıcak su ve sabun ile yıkayınız. Deri tahrişi devam ederse doktora başvurunuz.

Gözlerle teması halinde

Derhal dikkatlice ve özenle göz duşu kullanarak veya suyla yıkayın. Semptomlar devam ederse doktora başvurunuz.

Yutulması halinde

Ağzı çalkalayınız. Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Gözlerin/derinin tahrişine neden olabilir.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik veri çizelgesini gösteriniz.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi

Sprey su. Köpük. kuru toz. Karbondioksit (CO2).

Uygun olmayan söndürme maddesi

Yüksek basınçlı su kullanmayınız. Çünkü yangının sıçramasına ve yayılmasına neden olabilir.

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. Eğer tehlikeye girmeden

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 3 nin 7

mümkünse hasar görmemiş konteynerleri tehlike bölgesinden uzaklaştırın.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız.

6.2. Çevresel önlemler

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

Yeraltına sızmamalıdır.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**Sınırlama için**

Yüksek miktarda döküntü: Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin.

Küçük miktarda döküntü: Emici materyal (örn. bez, yün) ile silin.

Temizlik için

Su tutunuz.

Diğer bilgiler

Yere dökülmüş ürünü yeniden kullanmak üzere asla orijinal kaplarında muhafaza etmeyin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

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.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

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.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kaplari sıkıca kapalı olarak soğuk, iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Donma, ısı ve güneş ışığından koruyunuz.

Orijinal kabı içinde saklayınız.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

10 - 30°C

7.3. Belirli son kullanımlar

kayganlaştırıcı yardımcı maddeleri

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 4 nin 7

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

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
111-46-6	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	systemik	26 mg/m ³
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	systemik	106 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	60 mg/m ³
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin			
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	systemik	19 mg/kg VA/gün

PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	
Tatlı su		0,1 mg/l
Deniz suyu		0,013 mg/l
Tatlı su tortusu		0,89 mg/l
Deniz tortusu		0,11 mg/l

8.2. Maruz kalma kontrolü**Uygun mühendislik kontrolleri**

Uygun havalandırma sağlayınız. Mümkün olduğu durumlarda, lokal egzoz havalandırması ve iyi bir genel çekiş ile gerçekleştirilmelidir.

Koruyucu ve hijyen önlemleri**Göz/Yüz korunması**

EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri

Ellerin korunması

koruyucu eldivenler EN ISO 374

nitril kauçuk

Bütül kauçuk

Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

Cildin korunması

Sadece uygun, rahat oturan ve temiz olan koruyucu giysiler giyin.

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.

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

Fiziksel hali:

SIVI

Renk:

açık sarı

Koku:

karakteristik

Test yöntemi

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 5 nin 7

Alevlenirlik:	kullanılabilir değil
pH Değeri:	9,5 -10,5 DIN 51369
Kinematik viskozite: (40 °Cda/de)	3 - 5 mm ² /s DIN 16896
Suda çözünürlüğü:	çözünür OECD 116
Yoğunluk:	1,060-1,080 g/cm ³ DIN 51757

9.2. Diğer bilgiler**Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler

hiçbiri

Oksitleyici özellikler

hiçbiri

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 reaksiyon olasılığı

Normal kullanım şartları altında, tehlikeli bir reaksiyon sözkonusu değildir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Donma, ısı ve güneş ışığından koruyunuz.

10.5. Uyumsuz malzemeler

kuvvetli asitler ve oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) 6666,7 mg/kg

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-46-6	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol	ağız	LD50 19600 mg/kg	Sıçan		
		cilt	LD50 13300 mg/kg	Tavşan		
		solunum (4 h) buhar	LC50 > 5 mg/l	Sıçan		
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	ağız	LD50 4680 mg/kg	Sıçan		
		cilt	LD50 5990 mg/kg	Tavşan		

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 6 nin 7

Tahriş ve aşındırma

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-46-6	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 > 32000 mg/l	96 h	Gambusia affinis		
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin					
	Akut balık toksisitesi	LC50 1000 - 2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		
	Akut alg toksisitesi	ErC50 37 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 233 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.3. Biyobirikim potansiyeli**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
111-46-6	2,2'-oksibisetanol; dietilen glikol	-1,98 (25°C)
105-59-9	2,2'-(metilimino)dietanol; N-metildietanolamin	-1,08

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

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

Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Kühlmittelkonzentrat VETROCOOL

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.06.2023

Form No: BO5002827

Sayfa 7 nin 7

120110 METALLERİN VE PLASTİKLERİN FİZİKİ VE MEKANİK YÜZEY İŞLEMLERİNDEN VE ŞEKİLLENDİRİLMESİNDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Metallerin ve Plastiklerin Fiziki ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden ve Biçimlendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar; Sentetik işleme yağları; tehlikeli atık

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

120109 METALLERİN VE PLASTİKLERİN FİZİKİ VE MEKANİK YÜZEY İŞLEMLERİNDEN VE ŞEKİLLENDİRİLMESİNDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Metallerin ve Plastiklerin Fiziki ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden ve Biçimlendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar; Halojen içermeyen işleme emülsiyon ve solüsyonları; tehlikeli atık

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi****15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 75

Ulusal yönetmelik bilgisi

Su tehlike sınıfı (D):

2 - suyu kirletici

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,13,15.

H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H302 Yutulması halinde zararlıdır.
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

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