

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 1 nin 9

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

Bohle Spezialreiniger

Ürünün ticari ismi

BO 5107910, 250 ml

BO 5107911, 1000 ml

BO 5107912, 27 l

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

temizlik maddesi

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-group.com	
Sorumlu Bölüm:	Chemie	

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

Tehlike kategorileri:

Alevlenir sıvılar: Alev. Sıvı 2

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3

Tehlike Açıklamaları:

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları**Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)****Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol

Uyarı Kelimesi: Tehlike**Piktogramlar:****Zararlılık ifadesi**

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P235	Soğuk tutun.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 2 nin 9

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
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.

BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar****Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Endeks No.	REACH No.	Miktar
	EC No.			
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			>95 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Alev. Sivi 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336			

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

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

Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

Solunması halinde

Temiz havaya çıkartınız. Önemli miktarda maruz kalınırsa doktora başvurunuz. Kazazede bilinçsiz fakat nefes alıp veriyorsa: Kazazedeyi tedavi pozisyonunda yatırın, üzerini örtüp sıcak kalmasını sağlayın. Hemen bir doktor çağırınız.

Deriyle teması halinde

Sabun ve bol miktarda su ile hemen yıkayınız. Deri tahrişi devam ederse doktora başvurunuz.

Gözlerle teması halindeGÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.**Yutulması halinde**

Ağzınızı su ile yıkayınız ve arkasından bol miktarda su içiniz. KusturMAYIN. Laksatif olarak sodyumsülfatı (1 bardağa 1 yemek kaşığı) bol miktarda aktif kömür ile verin.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Bilgi bulunmamaktadır.

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

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

Uygun olmayan söndürme maddesi

yüksek hacimli su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Kullanım sırasında alevlenen / patlayan buhar-hava karışımı oluşturabilir.

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir: Karbon monoksit., Karbondioksit)

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 3 nin 9

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız. Kimyasal yangınlar için standart prosedür.

Ek bilgi

Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

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

Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. İnsanları, dökülen malzemeden/sızıntıdan gelen dumandan uzak tutunuz.

İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz.

Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.

Deri ve gözlerle temasından kaçınınız. Buharı solumayın.

6.2. Çevresel önlemler

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

Patlama tehlikesi nedeniyle buharların bodrum, kanalizasyon ve çukurlara sızmasını engelleyin.

Çok önemli miktarda dökülme olup olmadığı yerel otoritelere haber verilmelidir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Yeterli havalandırma sağlayın. Eylemsiz emici bir malzeme (kum, silika jel, asit, evrensel tutkal, talaş v.s.) ile absorbe etmesini sağlayınız. Uygun kapalı kaplarda toplayın ve arıtma/imhaya götürün.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

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

Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın.

Mekandaki hava emme tertibatını zemin seviyesinde ayarlayın.

Aerosol oluşumundan sakınınız. Buharı/aerosolü solumayınız.

Deri ve göz temasından kaçınınız.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir. Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar oluşturabilir. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Sigara içmeyiniz.

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

Kapları sıkıca kapalı olarak soğuk, iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori	Özel İşaret
67-63-0	İzo-Propilalkol	200	500		TWA	

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 4 nin 9

DNEL-/DMEL değerleri

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	26 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	319 mg/kg VA/gün
İşçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	888 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	89 mg/m ³
İşçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	500 mg/m ³

PNEC değerleri

CAS No.	Maddenin Adı	Değer
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	
Tatlı su		140,9 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		140,9 mg/l
Deniz suyu		140,9 mg/l
Tatlı su tortusu		552 mg/kg
Deniz tortusu		552 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		2251 mg/l
Yer		28 mg/kg

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

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.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Deri, göz ve giysilere dokunmayınız. Uygun havalandırma sağlayınız. Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız. Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz. Çalışırken herhangi birşey yiyip içmeyiniz. Sigara içmeyiniz. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

Göz/Yüz korunması

EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri

Ellerin korunması

Seçilen koruma eldivenleri, AB 89/689/EEC Direktifine ve bu direktiften yola çıkılarak hazırlanan EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Eldiven malzemesi: Bütil kauçuk $\geq 0,5\text{mm}$, NBR (Nitril kauçuk) $\geq 0,35\text{mm}$

Penetrasyon zamanı (maksimal taşıma süresi) ≥ 480 min.

Cildin korunması

su geçirmez giysi

Solunum sisteminin korunması

Yetersiz havalandırmada ürünü kullanmayın veya uygun gaz filtreli (EN 14387'ye göre tip A1) koruma maskesi kullanın.

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

Fiziksel hali:

SIVI

Renk:

renksiz

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 5 nin 9

Koku: alkol içerir

Test yöntemi

pH Değeri (20 °Cda/de): nötr

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası: -89,5 °C

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: 82 °C

Parlama noktası: 12 °C

Patlayıcı özellikler

Kullanım sırasında yanıcı/patlayıcı buhar hava karışımı oluşturabilir.

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 2 % hacim

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 12 % hacim

Tutuşma sıcaklığı: 425 °C

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı kendi kendine alev almazBuhar basıncı: 48 hPa
(20 °C da/de)Yoğunluk (20 °Cda/de): 0,79 g/cm³

Suda çözünürlüğü: çözünür

Dinamik viskozite: 2,4 mPa·s
(20 °Cda/de)Buhar yoğunluğu: 2
(20 °Cda/de)

Çözücü içeriği: 100,00 %

9.2. Diğer bilgiler**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.1. Tepkime**

Normal proses koşulları altında hiçbir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Belirtildiği şekilde kullanıldığında bozunma olmaz.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlarIsıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.
Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

kuvvetli asitler ve oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinmiyor.

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

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 6 nin 9

Akut toksisite

CAS No.	Kimyasal ismi					
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem	
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol					
	oral	LD50 mg/kg	4570	Sıçan		
	dermal	LD50 mg/kg	13400	Tavşan		
	inhalatif (4 h) buhar	LC50	30 mg/l	Sıçan		

Pratikten gelen tecrübeler**Diğer gözlemler**

Preparat ile tekrar tekrar veya uzun süreli temas, derideki doğal yağ tabakasının yok olmasına sebep olur. Bu da alerjik olmayan dermatitise ve maddenin deri yoluyla vücuda girmesine neden olur. Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunumu, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, mide bulantısı ve kusma gibi semptomların görülmesine neden olabilir.

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

CAS No.	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	9640	96 h	İribaş golyan	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

İlgili OECD testiyle kolaylıkla çözünabilirliği saptanmıştır.

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

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	-0,16

12.4. Toprakta hareketlilik

Bu ürün çabuk buharlaşır.

Diğer Bilgiler

Su tehlike sınıfı (WGK) 1: az miktarda su kirlenmesine neden olan
Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

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

Yerel ve ulusal kanunlar uyarınca.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

140603 ATIK ORGANİK ÇÖZÜCÜLER, SOĞUTUCULAR VE İTİCİ GAZLAR (07 VE 08 HARİÇ); Atık Organik Çözücüler, Soğutucular ve Köpük/Aerosol İtici Gazlar; Diğer çözücüler ve çözücü karışımları; tehlikeli atık

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 7 nin 9

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

140603 ATIK ORGANİK ÇÖZÜCÜLER, SOĞUTUCULAR VE İTİCİ GAZLAR (07 VE 08 HARİÇ); Atık Organik Çözücüler, Soğutucular ve Köpük/Aerosol İtici Gazlar; Diğer çözücüler ve çözücü karışımları; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

150102 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Plastik ambalaj

Kirlenmiş ambalaj

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir. Kontamine ambalajlar tamamen boşaltılmalıdır, uygun temizlik sonrası tekrar kullanılabilirler. temizlik maddesi : Su

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

14.1. UN Numarası: UN 1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 3
14.4. Ambalajlama grubu: II
Tehlike etiketi: 3



Sınıflandırma kodu: F1
Özel Hükümler: 601
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2
Nakliye kategorisi: 2
Tehlike numarası: 33
Tünel kısıtlama kodu: D/E

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN Numarası: UN 1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 3
14.4. Ambalajlama grubu: II
Tehlike etiketi: 3



Sınıflandırma kodu: F1
Özel Hükümler: 601
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN Numarası: UN 1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 3
14.4. Ambalajlama grubu: II

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 8 nin 9

Tehlike etiketi: 3



Özel Hükümler: -
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L
Muaf miktar: E2
EmS: F-E, S-D

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN Numarası: UN 1219
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: Isopropanol
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı: 3
14.4. Ambalajlama grubu: II
Tehlike etiketi: 3



Özel Hükümler: A180
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 1 L
Passenger LQ: Y341
Muaf miktar: E2
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 353
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 5 L
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 364
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 60 L

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI: hayır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

hiçbiri/hiçbiri

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

anlamsız

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

2004/42/AT (VOC): 100 Ağırl. %- VOC değeri (de (da) g/L): 800
VOC alt kategori (2004/42/AT): Preparatory and cleaning - Preparatory, VOC- sınır değeri: 850 g/l

Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları: Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.
Su tehlike sınıfı (D): 1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi

Bu madde için madde güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

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

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107911

Sayfa 9 nin 9

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336

Rehavete veya baş dönmesine 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.)