

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 1 nin 9

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

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

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

Cam temizleyici, çözücü madde içerir

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 aerosoller: Alev. Aerosol 1

Tehlike Açıklamaları:

Çok kolay alevlenir aerosol.

Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.

2.2. Etiket unsurları**Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)**

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Piktogramlar:

**Zararlılık ifadesi**

H222

Çok kolay alevlenir aerosol.

H229

Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.

Önlem ifadeleri

P210

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

P251

Basıncılı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.

P410+P412

Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

P102

Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P211

Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.

P501

Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz.

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

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 2 nin 9

Tehlikeli bileşenler

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve			<5%
	203-905-0	603-014-00-0		
	Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
68476-85-7	Petrol gazları, sıvılaştırılmış; Petrol gazı			<5%
	270-704-2	649-202-00-6		
	Alev. Gaz 1, Sivilaştırılmış gaz; H220 H280			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			<5%
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Alev. Sivi 2, Göz Tah. 2, BHOT Tek Mrz. 3; H225 H319 H336			
7632-00-0	Sodyum nitrit			<1%
	231-555-9	007-010-00-4		
	Oksit. Kati 3, Akut Tok. 3, Göz Tah. 2, Sucul Akut 1; H272 H301 H319 H400			
246538-78-3	Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, < 2% aromatics			<1%
	920-901-0		01-2119456810-40	
	Asp. Tok. 1; H304			

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

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

Buharların kaza ile solunumu halinde açık havaya çıkarınız.

Solunması halinde

SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

Kazazedenin sakın kalmasını sağlayın, üzerini örtün ve sıcak tutun. Hemen bir doktor çağırın.

Deriyle teması halinde

Kirli ve ıslak giysinin ciltle temas etmesi halinde, hemen çıkartın ve cildi bol su ve sabun ile yıkayın.

Gözlerle teması halinde

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

Yutulması halinde

Hemen içmesi için çok miktarda su veriniz. Kusmaya zorlamayınız. Gerekli görüldüğü takdirde bir doktora başvurulmalıdır.

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

Köpük, karbon dioksit (CO2), Söndürme tozu, Sprey su

Uygun olmayan söndürme maddesi

yüksek hacimli su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Aşırı alev alıcı

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 3 nin 9

Buhar havadan ağır olup tabanda birikir ve hava ile patlayabilen karışımlar oluşturur.
Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürmek için gerektiğinde oksijen tüplü komple maske kullanınız.
Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.
Ürünü yangın bölgesinden uzaklaştırın.

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

Yeterli havalandırma sağlayın. Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.
Gaz/buhar/aerosollerini solumayın.

6.2. Çevresel önlemler

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Döküntüleri toplayın. Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Yeterli havalandırma sağlayın.
Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

6.4. Diğer bölümlere atflar

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8). Atılım: bakınız bölüm 13

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

Çalışırken sigara dahil herhangi birşey yiyip içmeyiniz.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Sigara içmeyiniz. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. Ürünü ve bos kabını ısıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.

Elleçlemeye ilişkin ayrıntılı bilgi

Direk güneş ışığından uzak tutunuz. Kullandıktan sonra bile, kutuyu delmeyiniz, ateşe atmayınız.

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

Kapları ağızları sıkıca kapalı olarak kuru, soğuk ve 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
111-76-2	2-Butoksietanol	20	98		TWA	Deri
		50	246		STEL	
67-63-0	İzo-Propilalkol	200	500		TWA	

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

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**

Yeterli havalandırma sağlayın.

Gaz/buhar/aerosollerini solumayın.

Maruz kalma sınır değerlerinin aşılması ve/veya ürünün (toz) açığa çıkması halinde belirtilen solunum korunmasını kullanınız.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.

Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız. Yiyecek, içecek ve hayvan yemlerinden uzak tutunuz.

Göz/Yüz korunması

EN166 formlarına uygun, yanları korunumlu emniyet gözlükleri

Ellerin korunması

Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır.

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz. Zorlama, temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız.

Cildin korunması

Uygun koruma ekipmanları giyiniz.

Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı.

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

İşten sonra cilt bakım ürünleri kullanın.

Solunum sisteminin korunması

Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 5 nin 9

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

Fiziksel hali:	aerosol
Renk:	berrak
Koku:	karakteristik

Fiziksel durum değişiklikleri

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: -40 - -2 °C

Parlama noktası: <-40 °C

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 1,8 % hacim

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: 9,5 % hacim

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Gaz: 410 - 580 °C

Buhar basıncı:
(45 °C da/de) 5900 - 17600 hPa

Yoğunluk (23 °C da/de): 0,95 g/cm³

Buhar yoğunluğu:
(15 °C da/de) 1,5

Çözücü içeriği: max. 58 g/l

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

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.2. Kimyasal kararlılık

Madde, önerilen depolama, kullanma ve ısı koşullarında kimyasal olarak istikrarlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Donma, ısı ve güneş ışığından koruyunuz.

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

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

oksitleyici maddeler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit.

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

Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunumu, baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, mide bulantısı ve kusma gibi semptomların görülmesine neden olabilir. Bayılma veya bilinç kaybına yol açan baş ağrıları ve baş dönmesi görülebilir; yüksek dozlar koma veya ölüme neden olabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 6 nin 9

CAS No.	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve					
	oral	LD50	1480	Sıçan		
	dermal	LD50	2000	Tavşan		
	inhalatif buhar	ATE	11 mg/l			
	inhalatif aerosol	ATE	1,5 mg/l			
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol					
	oral	LD50	4570	Sıçan		
	dermal	LD50	13400	Tavşan		
	inhalatif (4 h) buhar	LC50	30 mg/l	Sıçan		
7632-00-0	Sodyum nitrit					
	oral	LD50	180	Sıçan	GESTIS	

Tahriş ve aşındırma

Tekrarlanan maruz kalmalarda deride kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
Gözlerle temas halinde gözleri tahriş edebilir.

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

CAS No.	Kimyasal ismi	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve						
	Akut balık toksisitesi	LC50	1490	96 h	Lepomis macrochirus		
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol						
	Akut balık toksisitesi	LC50	9640	96 h	İribaş golyan		
	Akut alg toksisitesi	ErC50	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus		
7632-00-0	Sodyum nitrit						
	Akut balık toksisitesi	LC50	0,56 - 1,78 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	12,5 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		

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

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	0,81 (25°C)
68476-85-7	Petrol gazları, sıvılaştırılmış; Petrol gazı	1,09-2,8
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	-0,16
7632-00-0	Sodyum nitrit	-3,7

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 7 nin 9


Diğer Bilgiler

Su tehlike sınıfı (WGK) 2: su kirlenmesine neden olan
Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Yeraltına sızmamalıdır.


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

Yerel ve ulusal kanunlar uyarınca.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası160505 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basınçlı Tank İçindeki Gazlar ve
İskartaya Çıkmış Kimyasallar; 16 05 04 dışında basınçlı tanklar içindeki gazlar**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri****Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

14.1. UN Numarası:	UN 1950
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	AEROSOLS
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2
14.4. Ambalajlama grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.1
	
Sınıflandırma kodu:	5F
Özel Hükümler:	190 327 344 625
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L
Muaf miktar:	E0
Nakliye kategorisi:	2
Tünel kısıtlama kodu:	D

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN Numarası:	UN 1950
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	AEROSOLS
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2
14.4. Ambalajlama grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.1
	
Sınıflandırma kodu:	5F
Özel Hükümler:	190 327 344 625
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L
Muaf miktar:	E0

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN Numarası:	UN 1950
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:	AEROSOLS
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2.1
14.4. Ambalajlama grubu:	-

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 8 nin 9

Tehlike etiketi: 2.1



Özel Hükümler: 63, 190, 277, 327, 344, 959
Kısıtlı miktar (LQ): 1000 mL
Muaf miktar: E0
EmS: F-D, S-U

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN Numarası: UN 1950
14.2. Uygun UN taşımacılık adı: AEROSOLS, flammable
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar): 2.1
14.4. Ambalajlama grubu: -
Tehlike etiketi: 2.1



Özel Hükümler: A145 A167 A802
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 30 kg G
Passenger LQ: Y203
Muaf miktar: E0
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 203
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 75 kg
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 203
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 150 kg

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI: hayır

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

2004/42/AT (VOC): 6,1 % (58 g/l)
VOC alt kategori (2004/42/AT): Preparatory and cleaning - Preparatory, VOC- sınır değeri: 850 g/l

Ulusal yönetmelik bilgisi

Su tehlike sınıfı (D): 2 - su kirlenmesine neden olan

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

H220	Çok kolay alevlenir gaz.
H222	Çok kolay alevlenir aerosol.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H229	Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.
H272	Yangını güçlendirebilir; oksitleyici.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

Revize edildiği tarih: 21.06.2018

Ürün kodu: BO5107900

Sayfa 9 nin 9

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.

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.)