GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı KKDIK Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Bohle Spezialreiniger

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

Bohle Spezialreiniger

Ürünün ticari ismi

BO 5107910, 250 ml
BO 5107911, 1000 ml
BO 5107912, 28 l

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin/Karışımın kullanımı

temizlik maddesi

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	
Internet:	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 (SEA)

Zararlılık kategorisi:
Alevlenir sıvı: Alev. Sıvı 2
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2
Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3
Zararlılık ifadesi:
Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Ciddi göz tahrişine yol açar.
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

2.2. Etiket bilgileri

11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı (SEA)

Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık işaretleri:



Zararlılık ifadeleri

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

Önlem ifadeleri

P210	Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.
P235	Soğuk tutun.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu/kulaklık kullanın.
P305+P351+P338	GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P337+P313	Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

İçeriğin 125 ml'yi geçmediği ambalajların etiketlenmesi

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık işaretleri:



BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Önemli bileşenler

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

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

Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-katsayısı ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
	Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-katsayısı ve/veya ATE		
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol	>95 %
	soluma: LC50 = 30 mg/l (buharlar); cilt yolu: LD50 = 13400 mg/kg; ağız yolu: LD50 = 4570 mg/kg		

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

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.

Ciltle teması halinde

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

Gözlerle teması halinde

GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

Göz yanması devam ederse, bir uzmana başvurunuz.

Yutulması halinde

Ağzınızı su ile yıkayınız ve arkasından bol miktarda su içiniz. Kusturmayın. Laksatif olarak sodyumsülfatı (1

bardağa 1 yemek kaşığı) bol miktarda aktif kömür ile verin.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için 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)

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

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel bilgiler

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. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Diğer bilgiler

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 formlu 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 boşalımlarına 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.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

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.

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.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Maruziyet limitleri

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m³	lif/cm³	Kategori
67-63-0	İzopropil alkol	400	980		TWA

DNEL/DMEL değerleri

CAS No	Maddenin Adı			
DNEL tip		Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
67-63-0	propan-2-ol; izopropil alkol; izopropanol			
Tüketici DNEL, uzun süreli		ağız yolu	sistemik	26 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		cilt yolu	sistemik	319 mg/kg VA/gün
Çalışanların DNEL, uzun süreli		cilt yolu	sistemik	888 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		soluma	sistemik	89 mg/m³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		soluma	sistemik	500 mg/m³

PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	
Çevresel kısım		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
Arıtma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		2251 mg/l
Yer		28 mg/kg

8.2. Maruz kalma kontrolü

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

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 >=0,5mm, NBR (Nitril kauçuk) >=0,35mm
Penetrasyon zamanı >=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:	sıvı
Renk:	renksiz
Koku:	alkol içerir

		Test yöntemi
Erime noktası / donma noktası:	-89,5 °C	
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	82 °C	
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	2 % hacim	
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	12 % hacim	
Parlama noktası:	12 °C	
Tutuşma sıcaklığı:	425 °C	
pH Değeri (20 °Cda/de):	7	
Suda çözünürlüğü:	çözünür	
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	48 hPa	
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,79 g/cm³	
Rölatif buhar yoğunluğu: (20 °Cda/de)	2	

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlayıcı özellikler

Kullanım sırasında yanıcı/patlayıcı buhar hava karışımı oluşturabilir.

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	kendi kendine alev almaz

Diğer güvenlik özellikleri

Çözücü içeriği:	100,00 %
Dinamik viskozite: (20 °Cda/de)	2,4 mPa·s

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Normal proses koşulları altında hiçbiri.

10.2. Kimyasal kararlılık

Belirtildiği şekilde kullanıldığında bozunma olmaz.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz.
Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

kuvvetli asitler ve oksitleyici maddeler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinmiyor.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) > 2000 mg/kg; ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l; ATE (solunum toz/sis) > 5 mg/l

Akut toksisite

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler

Bu bilgi mevcut değildir.

Diğer bilgiler

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. Toksisite

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 9640 mg/l	96 h	Pimephales promelas (iribaş golyan)		
	Akut alg toksisitesi	ErC50 >2000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

ilgili OECD testiyle kolaylıkla çözünebilirliği 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.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

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

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bu bilgi mevcut değildir.

Diğer Bilgiler

Su tehlike sınıfı 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

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 bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	UN 1219
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararları:	3
14.4. Ambalaj 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 veya kimlik numarası:	UN 1219
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararları:	3
14.4. Ambalaj 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 veya kimlik numarası:	UN 1219
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Taşımacılık zararları:	3
14.4. Ambalaj grubu:	II
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 veya kimlik numarası:	UN 1219
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	Isopropanol
14.3. Taşımacılık zararları:	3
14.4. Ambalaj 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. Kullanıcılar için özel önlemler

hiçbiri

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

anlamsız

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 3, Numara 40, Numara 75

2004/42/AT Yönerge, boya ve cilalardan UOB: 100 ağırl. %-. VOC değeri 800

UOB alt kategori (2004/42/AT): Preparatory and cleaning - Preparatory, UOB- 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 - zayıf su kirletici

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu madde için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Değişiklikler

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 1,8,9,11,12.

Kısaltmalar ve akronimler

Alev. Sıvı 2: Alevlenir sıvı, zararlılık kategorisi 2
Göz Tah. 2: Göz tahrişi, zararlılık kategorisi 2
BHOT Tek Mrz. 3: Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma, zararlılık kategorisi 3

Karışımların ve kullanılan değerleme yöntemlerinin 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Alev. Sıvı 2; H225	Test verileri temelinde
Göz Tah. 2; H319	Hesaplama yöntemi
BHOT Tek Mrz. 3; H336	Hesaplama yöntemi

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

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

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknigin gelismislik seviyesine dayanmaktadir, ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözlesmesel 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 Güvenlik Bilgi Formundan alınmıştır.)