

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

#### Luftmassensensorreiniger

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:

Temizleyici

##### Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

#### 1.3. Güvenlik Bilgi Formu tedarikçisinin bilgileri

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

##### Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

##### Şirketin acil durumlar için telefon numarası:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

+1 872 5888271 (LMR)

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma (T.C. 28848)

##### Tehlike sınıfı

##### Tehlike kategorisi

##### Tehlike Açıklamaları

Göz Tah.

2

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.

Cilt Tah.

2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

Asp. Tok.

1

H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

BHOT Tek Mrz.

3

H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Sucul Kronik

3

H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Aerosol

1

H222-Çok kolay alevlenir aerosol.

Aerosol

1

H229-Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

**2.2. Etiket unsurları****Etiketleme (T.C. 28848)**

Tehlike

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H315-Cilt tahrişine yol açar. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H412-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. H222-Çok kolay alevlenir aerosol. H229-Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.

P101-Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. P102-Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P210-Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. - Sigara içilmez. P211-Açık alev veya diğer tutuşturucu kaynaklara doğru püskürtmeyin. P251-Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. P261-Buharını veya aerosolünü solumaktan kaçının. P271-Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. P280-Koruyucu eldiven ve göz / yüz koruyucu kullanın.

P305+P351+P338-GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin. P312-Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.

P405-Kilit altında saklayın. P410+P412-Güneş ışığından koruyun. 50 °C aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

P501-İçeriği / kabı onaylı bir atık ima tesisinde bertaraf edin.

Yeterli havalandırma olmaması halinde, infilak edebilir karışımlar oluşabilir.

Propan-2-ol

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan

**2.3. Diğer zararlar**

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Bu karışım endokrin sistem için zararlı özelliklere sahip madde içermez (< %0,1).

**3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ**

Aerosol

**3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

Propan-2-ol	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119457558-25-XXXX
Index	603-117-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-661-7
CAS	67-63-0
% Alan	70-90
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119475515-33-XXXX

TR

Sayfa 3 / 18  
 GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
 "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
 Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024  
 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014  
 Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
 Form No: 114859 - 0014 - TR  
 PDF baskı tarihi: 02.04.2024  
 Luftmassensensorreiniger

<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	927-510-4
<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	5-15
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411

<b>Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, &lt;5% n-hekzan</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119475514-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	921-024-6
<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	5-<10
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411

<b>Karbon dioksit</b>	<b>EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-696-9
<b>CAS</b>	124-38-9
<b>% Alan</b>	1-5
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	---

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.  
 Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!  
 1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.  
 Burada listelenen en yüksek konsantrasyonların eklenmesi bir sınıflandırmaya neden olabilir. Sadece bu sınıflandırma Bölüm 2'de listelendiğinde geçerlidir. Diğer tüm durumlarda toplam konsantrasyon sınıflandırmanın altındadır.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!  
 Baygın olan birisinin ağızına asla sıvı dökmeyiniz!

#### Solunum

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.  
 Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.  
 Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

#### Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

#### Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.  
 Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

#### Yutma

Normalde istidat yolu yoktur.  
 Ağızınızı su ile iyicene çalkalayınız.  
 İçmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Solunum yollarını tahriş eder

Öksürme

Baş ağrısı

Baş dönmesi

Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi/ hasar görmesi

Koordinasyon bozuklukları

Uzun süreli temas halinde:

Ürünün yağsızlaştırma etkisi vardır.

Dermatit (cilt iltihabı)

Bunun harici tehlikeli özelliklerinin olmadığına imkansız olduğu söylenemez.

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik tedavi.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun söndürücüler

Su püskürtme ışını

CO2

Söndürme tozu

#### Uygun olmayan söndürücüler

Tam su ışıması

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

Isıtılırken kırılma tehlikesi mevcuttur

Patlayıcı buhar/hava veya gaz/hava karışımları.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLERİ

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

#### 6.1.1 Acil durum personeli olmayanlar için

Ürünün dökülmesi veya istem dışı serbest kalması durumunda kontaminasyona engel olmak için Bölüm 8'de belirtilen kişisel koruyucu teçhizatı kullanınız.

Ortamın yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

Mümkün mertebe tehlikeli bölgeden uzaklaşınız, varsa acil durum planlarını uygulayınız.

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

#### 6.1.2 Acil durumda müdahale eden kişiler için

Uygun koruyucu teçhizat ve materyal bilgileri için bakınız: Bölüm 8.

### 6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

**6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Aerosol/ gaz sızıntısı halinde, yeterli miktarda temiz hava ile havalandırınız.

Yeterli havalandırma olmaması durumunda, infilak edebilir karışımların oluşması mümkündür.

Etken maddesi:

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, kum, toprak) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

**7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA**

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****7.1.1. Tavsiyeler aşağıdaki amaçlara özel verilir**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Sıcak üst yüzeylerde kullanmayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

**7.1.2. Aşağıda yer aldığı gibi, genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler verilir**

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

**7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Aerosoller için özel talimatnameleri dikkate alınız!

Oksidasyon maddeleri ile birlikte saklamayınız.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

İyi çalışma uygulamalarına yönelik çalışma talimatlarına ve risk değerlendirmesi tavsiyelerine uyun.

Tehlikeli madde bilgi sistemlerine, örneğin meslek dernekleri, kimya endüstrisi veya uygulamaya bağlı olarak çeşitli sektörlerle (inşaat malzemeleri, ahşap, kimyasallar, laboratuvarlar, deri, metal) danışın.

**8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA****8.1. Kontrol parametreleri**

Sonuçtaki grup oryantasyon değeri (GGVmix - 8 saat TWA-OEL'den hesaplanmıştır) harmanın toplam solvent hidrokarbon muhtevasının (ACGIH TLV ® RCP yöntemi, Ek H (ABD)):

1400 mg/m<sup>3</sup>

Kimyevi tanımı	Propan-2-ol
TLV-TWA: 200 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: 400 ppm (ACGIH)
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631) - Compur - KITA-122 SA(C) (549 277) - Compur - KITA-150 U (550 382) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU - project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004) - NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994

TR

Sayfa 6 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

	- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
	- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)
BEI: 40 mg/l (acetone, U, d) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A 4 (ACGIH)

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar
TLV-TWA: 1400 mg/m3 (C5-C8 alkanlar/sikloalkanlar) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)
	- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)
	- Compur - KITA-187 S (551 174)
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan
TLV-TWA: 1400 mg/m3 (ACGIH)	TLV-STEL: ---
	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)
BEI: ---	Diğer Hususlar: (RCP-yöntemi, ACGIH Ek H göre)

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Karbon dioksit
TLV-TWA: 5000 ppm (ACGIH), 5000 ppm (9000 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 30000 ppm (ACGIH)
	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)
	- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)
	- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)
	- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)
	- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)
	- Compur - KITA-126 B (549 475)
	- Compur - KITA-126 SA (549 467)
	- Compur - KITA-126 SB (548 816)
	- Compur - KITA-126 SF (549 491)
	- Compur - KITA-126 SG (550 210)
	- Compur - KITA-126 SH (549 509)
	- Compur - KITA-126 UH (549 517)
	- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994
	- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---

Propan-2-ol						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	140,9	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	140,9	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	552	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	552	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	28	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	2251	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	140,9	mg/l	
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	160	mg/kg feed	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	319	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	89	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	26	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	888	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	500	mg/m3	

TR

Sayfa 7 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİN VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	149	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	447	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	149	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	300	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2085	mg/m3	

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	608	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2035	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	733	mg/kg bw/d	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski, OTO = ototoksik kimyasal ajan (ACGIH, ABD).

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma madelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

### 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu ekipman

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

Göz-/yüz koruması:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.



Sayfa 8 / 18

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK"** hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Cilt- el koruması:

Çözücü maddeye karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Tavsiye edilebilir

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):

&gt;= 480

EN 16523-1 göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

Solunum sisteminin korunması:

Normal durumlarda gerekli değildir.

Çalışma sahası sınırı değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıma rengi kahverengi, beyaz

Yüksek konsantrasyonlarda:

Solunum koruyucu alet (izolasyon aleti) (Örneği, EN 137 veya EN 138)

Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permatasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmektedir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

**8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

**9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:

Aerosol. Etken madde: Sıvı.

Renk:

Renksiz

Koku:

Karakteristik

Erime noktası/donma noktası:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

60 °C (Etken maddesi )

Alevlenirlik (katı, gaz):

Aerosoller için geçerli değildir.

Alt infilak sınırı:

0,6 Vol-%

Üst infilak sınırı:

12 Vol-%

Parlama noktası:

Aerosoller için geçerli değildir.

Alev alma sıcaklığı:

200 °C

Bozunma sıcaklığı:

Bu parametre hakkında bilgi yok.

pH-değeri:

Karışım (suda) çözünmez.

Akışkanlık:

Aerosoller için geçerli değildir.

Suda çözünürlülüğü:

Karıştırılmaz

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Karışımlar için geçerli değildir.

Buhar basıncı:

5400 hPa (20°C)

Yoğunluk:

0,76 g/ml (20°C)

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Aerosoller için geçerli değildir.

Partikül özellikleri:

Aerosoller için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**



Sayfa 9 / 18

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Patlayıcılar:

Oksitleyici sıvılar:

Buharlaştırma hızı:

Dökme yoğunluğu:

Çözücü oranı:

Ürün infilak tehlikesi taşımaz. İnflak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.

Hayır

k.d.

k.d.

97,0 % (Organik çözücü madde )

## 10. KARARLILIK VE TEPKİME

## 10.1. Tepkime

Ürün test edilmemiştir.

## 10.2. Kimyasal kararlılık

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

## 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

## 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

## 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Oksidasyon maddelerle olan teması önleyiniz.

## 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

## 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

## 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Luftmassensensorreiniger						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.
Akut toksik, dermal:						b.m.d.
Akut toksik, solunum:						b.m.d.
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						b.m.d.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						b.m.d.
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

Propan-2-ol						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	4570-5840	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	12800-13900	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	> 25	mg/l/6h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar
Akut toksik, solunum:	LC50	46600	mg/l/4h	Sıçan		Aerosol

TR

Sayfa 10 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:						Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						STOT SE 3, H336, Uyuklama ve uyuşukluğa yol açabilir.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						Hedef organ(lar): Karaciğer
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						solunum şikayetleri, bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, bulantı, gözler, kızarmış, gözlerin yaşarması
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	5000	ppm	Sıçan		Tehlikeli buharlar (OECD 451)

**Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, dermal:	LD50	>2920	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analojik son
Akut toksik, solunum:	LC50	>23,3	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Tahriş edici
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil
Solumun yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Kanserojenite:						Negatif

TR

Sayfa 11 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Üreme toksisitesi:	NOAEL	9000	ppm	Sıçan	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						ishall, baş ağrısı, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Semptomlar:						uyuşukluk, bilinç kaybı, dolaşım bozuklukları, baş ağrısı, kramp, uyku hali, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra, ishall

#### Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5840	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2920	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	25,2	mg/l/4h	Sıçan		Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Çok hafif yakıcı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Uyuklama ve uyuşukluğa yol açabilir.
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						baş ağrısı ve baş dönmesi yapabilir.

#### Karbon dioksit

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Semptomlar:						bilinç kaybı, cilt ile teması halinde kabarcıklar oluşabilir, kusma, donma, uyarım, kalp çarpıntısı, kaşıntı, baş ağrısı, kramp, kulakta uğultu, baş dönmesi

## 11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

#### Luftmassensensorreiniger

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Karışımlar için geçerli değildir.

TR

Sayfa 12 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

Diğer bilgiler:						İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır.
-----------------	--	--	--	--	--	--

Karbon dioksit						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Hayır

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

Luftmassensensorreiniger							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							Ürün hafif uçucudur.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.
Diğer bilgiler:							DOC-Element derecesi (organik kompleks şekillendirici) >= 80%/28d: k.d.

Propan-2-ol							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Az
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		3,2				Alçak
12.4. Toprakta hareketlilik:	Koc		1,1				Uzman tahmini
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Diğer organizmalar:	IC50	3d	2104	mg/l	Lactuca sativa		
Diğer bilgiler:	ThOD		2,4	g/g			
Diğer bilgiler:	BOD5		53	%			
Diğer bilgiler:	COD		96	%			Literatür Bilgileri
Diğer bilgiler:	COD		2,4	g/g			
Diğer bilgiler:	BOD		1171	mg/g			

**Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>13,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	1,53	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOELR	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	10 - 30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOELR	72h	10	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErL50	72h	10-30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOELR	72h	6,3	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

TR

Sayfa 14 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Mümkündür
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Suda çözünürlüğü:			2,6	mg/l			25°C

#### Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Goldforelle (Oncorhynchus aguabonita)
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	30	mg/l	Raphidocelis subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	100	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		26-315				
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		3,4-5,2				
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Ürün, suyun üst yüzeyinde yüzüyor.

#### Karbon dioksit

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Sera efekti
Diğer bilgiler:	Log Kow		0,83				
Sıcak potansiyeli (GWP):			1				

### 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

**13.1. Atık işleme yöntemleri****Madde/karışım/kalan miktarlar için**

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

16 05 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.


Tavsiye:

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.


15 01 04

15 01 10

**14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ****Genel bilgiler****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.1. UN numarası:	1950	
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2.1	
14.4. Ambalajlama grubu:	-	
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil	
Tunnel restriction code:	D	
Sınıflandırma kodu:	5F	
LQ:	1 L	
Taşıma kategorisi:	2	

**Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)**

14.1. UN numarası:	1950	
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2.1	
14.4. Ambalajlama grubu:	-	
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil	
Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):	Uygulanabilir değil	
EmS:	F-D, S-U	

**Uçak nakliyesi (IATA)**

14.1. UN numarası:	1950	
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:		
UN 1950 Aerosols, flammable		
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	2.1	
14.4. Ambalajlama grubu:	-	
14.5. Çevresel zararlar:	Uygulanabilir değil	

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Tehlikeli malların nakliyesinde çalışan kişilerin eğitilmiş olması gerekir.

Emniyet nizamnameleri nakliyeye iştirak eden tüm şahıslar tarafından dikkate alınacaktır.

Zarar durumlarını önleyici tedbirler alınmalıdır.

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

Yük kitle malı olarak değil, aksine parça malı olarak gerçekleştirilmektedir, bundan dolayı geçerli değildir.

Burada, aşgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.



Sayfa 16 / 18  
 GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
 "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
 Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024  
 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014  
 Hazırlama Tarihi: 01.11.2021  
 Form No: 114859 - 0014 - TR  
 PDF baskı tarihi: 02.04.2024  
 Luftmassensensorreiniger

## 15. MEVZUAT BİLGİLERİ

### 15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Sınırlamaları dikkate alınız:  
 Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!  
 AB-Düzenleme 1907/2006, Ek - XVII  
 Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan  
 Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alınız.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 1 - Aşağıdaki kategoriler bu ürün için geçerlidir (depolama, kullanım, vb. bağlı olarak diğerlerinin de dikkate alınması gerekebilir):

Tehlike kategorileri	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)
P3b	11.1, 11.2	5000 (netto)	50000 (netto)

Kategorilerin ve miktar eşiklerinin atanması için daima 2012/18/AB sayılı direktif Ek açıklamaları dikkate alınmalıdır, özellikle buradaki tablolarda anılanlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Yönerge 2010/75/AB (VOC): 96,8 %

#### Deterjanlar ve Deterjanlarda Kullanılan Yüzey

#### Aktif Maddeler Hakkında Tebliğ No:

27794 / 2010

% 15 veya daha çok, ancak % 30'dan az alifatik hidrokarbonlar

İş ekipmanları kullanılırken güvenlik ve sağlığın korunmasına ilişkin ulusal düzenlemeler/yönetmelikler uygulanmalıdır.

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirilmesi ön görülmemektedir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler: 2  
 Tehlikeli malların kullanımı konusunda personel için eğitim gereklidir.  
 Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.  
 Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

### Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:

Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarındadır	Kullanılan değerlendirme metotları
Göz Tah. 2, H319	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Cilt Tah. 2, H315	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Asp. Tok. 1, H304	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H336	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 3, H412	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H222	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Aerosol 1, H229	Form veya fiziksel durumu nedeniyle sınıflandırma.

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

Sayfa 17 / 18

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Göz Tah. — Göz tahrişi

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

**Önemli literatür ve veri kaynakları:**

Yürürlükteki haliyle 1907/2006 numaralı (AT) yönetmelik (REACH) ve 1272/2008 numaralı (AT) yönetmelik (CLP)

Yürürlükteki haliyle güvenlik bilgileri formlarının tanzimi hakkında kılavuzlar

Yürürlükteki haliyle 1272/2008 numaralı (AT) Yönetmelik (CLP) uyarınca etiketleme ve ambalajlama hakkında kılavuzlar

İçerik maddelerinin güvenlik bilgileri formları

ECHA ana sayfası - Kimyasallar hakkında bilgiler

GESTIS Madde Veri Tabanı (Almanya).

Çevre Federal Dairesi "Rigoletto" sular için tehlikeli maddeler bilgi sayfası (Almanya)

Yürürlükteki halleriyle AB İşyerleri Sınır Değerleri Yönergeleri 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831

Yürürlükteki haliyle ilgili ülkelerin ulusal işyerleri sınır değerleri listeleri

Yürürlükteki haliyle tehlikeli maddelerin kara, demir, deniz ve havayollarında (ADR, RID, IMDG, IATA) taşınması hakkındaki mevzuat

**Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:**

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)

AT Avrupa Topluluğu

ATE Acute Toxicity Estimate (= Akut Toksikite Tahmini)

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BSEF The International Bromine Council

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

Sayfa 18 / 18

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****"KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK"** hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0014

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 114859 - 0014 - TR

PDF baskı tarihi: 02.04.2024

Luftmassensensorreiniger

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)  
k.d. kullanılabilir değildir  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Test popülasyonunun% 50'sine Ölümcül Konsantrasyon)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Test popülasyonunun% 50'sine Öldürücü Doz (Ortalama Ölümcül Doz))  
LQ Limited Quantities  
m.d. mevcut değil  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
org. organik  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)  
PE Polietilen  
PNEC Predicted No Effect Concentration  
PVC Polivinil klorür  
REACHRegistration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzin ve Kısıtlanması)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SVHC Substances of Very High Concern  
t.e. test edilmemiş  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods  
v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri  
VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)  
wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değıllerdir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değıştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.