

## 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

#### Keilriemenspray

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

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

Maddenin veya karışımın tanımına bakınız.

##### 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.

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.

#### 2.2. Etiket unsurları

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

## Etiketleme (T.C. 28848)



## Tehlike

H319-Ciddi göz 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. P273-Çevreye verilmesinden kaçının. P280-Göz koruyucu / 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.

EUH066-Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Yeterli havalandırma olmaması halinde, infilak edebilir karışımlar oluşabilir.

Aseton

Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler

## 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

## 3.1 Maddeler

k.d.

## 3.2 Karışımlar

Aseton	EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde.
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119471330-49-XXXX
Index	606-001-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	200-662-2
CAS	67-64-1
% Alan	25-<50
(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları	EUH066 Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336

Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119471991-29-XXXX
Index	---

<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	923-037-2
<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	10-<25
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	EUH066 Alev. Sıvı 3, H226 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411

<b>Dimetil eter</b>	<b>EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119472128-37-XXXX
<b>Index</b>	603-019-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-065-8
<b>CAS</b>	115-10-6
<b>% Alan</b>	5-<10
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Gaz 1A, H220

H-Cümleri 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

Bol su ile iyicene yıkayınız, kirlenmiş, ıslanmış kıyafetleri derhal çıkartınız, ciltte tahriş olması halinde (kızarma gibi) doktorunuza 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.

Kusturmayınız, içmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

Kusma halinde, midenin içindekilerin akciğere kaçmaması için baş aşağıda tutulmalıdır.

### 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.

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

gözler, kızarmış

gözlerin yaşarması

cildin kuruması.

baş ağrısı

baş dönmesi

Koordinasyon bozuklukları

karıışıklılık

bulantı

kusma

Aspirasyon tehlikesi.

akciğer ödemi

Kimyevi pnömonitis (Durumu akciğer iltihabına benzer)

### 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 / alkole karşı dayanıklı köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi.

#### 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

İnfilak edebilir/kolay alev alan buhar/hava karışımlarının oluşması mümkündür.

### 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.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

#### 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.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

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

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

Etken maddesi:

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

Alınan ürünü, ağız kapatılabilen kaplara doldurunuz.

### 6.4. Diğer bölümlere atıklar

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.

TR

Sayfa 5 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Gerekmesi halinde, elektrostatik yüklemeye karşı tedbirler alınmalıdır.

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.

Aerosoller için özel talimatnameleri dikkate alınız!

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Yanmayı artırıcı veya kendiliğinden alev alan maddeler ile birlikte saklamayınız.

Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.

İyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

### 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)):

1200 mg/m<sup>3</sup>

TR	Kimyevi tanımı	Aseton
	TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m <sup>3</sup> ) (AB)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)
		TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</li> <li>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</li> <li>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</li> <li>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</li> <li>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</li> <li>- INSHT MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 -</li> <li>- EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 67-1 (2004)</li> <li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li> <li>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</li> <li>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</li> <li>- OSHA 69 (Acetone) - 1988</li> </ul>
	BEI: 25 mg/l (in urine, end of shift) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)

TR	Kimyevi tanımı	Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler
	TLV-TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 alkanlar/sikloalkanlar) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
		TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)
	BEI: ---	Diğer Hususlar: ---

TR

TR

Sayfa 6 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

<b>Kimyevi tanımı</b>	Dimetil eter
TLV-TWA: 1000 ppm (1920 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-123 S (549 129)
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>Kimyevi tanımı</b>	Bütan
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-221 SA (549 459)
	- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>Kimyevi tanımı</b>	Propan
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)
	- OSHA PV2077 (Propane) - 1990
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>Kimyevi tanımı</b>	İzobütan
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>Kimyevi tanımı</b>	Madeni yağ sis
TLV-TWA: 5 mg/m3 I (Madeni yağlar, metal işleme sıvıları hariç, ACGIH)	TLV-STEL: ---
TLV-C: ---	
İzleme usulleri:	- Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---

Aseton	Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
		Çevre – Deniz suyu		PNEC	1,06	mg/l	Assesment factor 500
		Çevre – Tatlı su		PNEC	10,6	mg/l	Assesment factor 50
		Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	30,4	mg/kg dw	
		Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	3,04	mg/kg dw	
		Çevre – Toprak		PNEC	29,5	mg/kg dw	
		Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	19,5	mg/l	
		Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	21	mg/l	Assesment factor 100
Tüketici		İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Tüketici		İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	62	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 20
Tüketici		İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
İşçi / Çalışan		İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	186	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan		İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	2420	mg/m3	
İşçi / Çalışan		İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1210	mg/m3	

Dimetil eter	Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
		Çevre – Tatlı su		PNEC	0,155	mg/l	

TR

Sayfa 7 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,681	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,045	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	160	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,016	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	1,549	mg/l	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,069	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	471	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1894	mg/m3	

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 = Hemoglobün, 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 vardiyasının 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.

Cilt- el koruması:

Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Gerekmesi halinde

Neoprene® / Polikloroprenden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

> 30

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

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

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

Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

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

Solunum sisteminin korunması:



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

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

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

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 üretilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permetasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

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 hesaplanmamaktadır 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:

Renk:

Koku:

Erime noktası/donma noktası:

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

Alevlenirlik (katı, gaz):

Alt infilak sınırı:

Üst infilak sınırı:

Parlama noktası:

Alev alma sıcaklığı:

Bozunma sıcaklığı:

pH-değeri:

Akışkanlık:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Buhar basıncı:

Yoğunluk:

Yoğunluk:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Partikül özellikleri:

### 9.2. Diğer bilgiler

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

Aerosol. Etken madde: Sıvı.

Kahverengi

Karakteristik

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Aerosoller için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

-60 °C (Karışımın alevlenme noktası hesaplanmamıştır, bilakis en düşük değerli muhteviyat maddesinin değerine uygundur. )

Aerosoller için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Karışım (suda) çözünmez.

Aerosoller için geçerli değildir.

Çözünür değildir

Karışımlar için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

~0,69 g/cm<sup>3</sup>

0,86 g/ml (Etken maddesi )

Aerosoller için geçerli değildir.

Aerosoller için geçerli değildir.

## 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

7. bölüme de bakınız.

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler



Sayfa 9 / 20  
 GÜVENLİK BİLGİ FORMU  
 "KİMYASALLARIN KAYDI, DEĞERLENDİRİLMESİ, İZİNİ VE KISITLANMASI HAKKINDA YÖNETMELİK" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.  
 Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024  
 Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028  
 Hazırlama Tarihi: 10.01.2024  
 Form No: 21346 - 0028 - TR  
 PDF baskı tarihi: 08.04.2024  
 Keilriemenspray

7. bölüme de bakınız.  
 Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

5.2. bölüme de bakınız.  
 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).

Keilriemenspray						
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:						Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
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.

Aseton						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	5800	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	76	mg/l/4h	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Hint domuzu		Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif

TR

Sayfa 10 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Kanserojenite:						Negatif, Literatür Bilgileri
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):				Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Semptomlar:						bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, yorgunluk, mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı, uyuşukluk
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>5000	mg/m <sup>3</sup> /8h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif, Analojik son
Kanserojenite:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatif, Analojik son
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif, Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatif, Analojik son
Aspirasyon zararı:						Evet

**Dimetil eter**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	164	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:						Yakıcı değil

TR

Sayfa 11 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Yakıcı değil
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 477 (Genetic Toxicology - Sex-Linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)	Negatif
Kanserojenite:	NOAEC	47000	mg/m3	Sıçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatif
Üreme toksisitesi:	NOAEL	5000	ppm	Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):	NOAEC	47106	mg/kg	Sıçan	OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatif(2 a)
Aspirasyon zararı:						Hayır

Bütan						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				İnsan	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Sıçan	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEC	21,394	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Semptomlar:						ataksi, solunum şikayetleri, uyuşukluk, bilinç kaybı, donma, kalp ritmi bozuklukları, baş ağrısı, kramp, sersemleme, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

Propan

TR

Sayfa 12 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	260000	ppmV/4h	Sıçan		Gazlar, Erkek, Analojik son
Cilt aşınması/tahrişi:						Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Yakıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEC	21,641	mg/l		OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						solunum şikayetleri, bilinç kaybı, donma, baş ağrısı, kramp, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	7,214	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	LOAEL	21,641	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

İzobütan						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, solunum:	LC50	658	mg/l/4h	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	260000	ppmV/4h	Sıçan		Gazlar, Erkek
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						bilinç kaybı, donma, baş ağrısı, kramp, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEL	21,394	mg/l	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	

## 11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Keilriemenspray

TR

Sayfa 13 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Endokrin bozucu özellikler:						Karışımlar için geçerli değildir.
Diğer bilgiler:						İnsan sağlığı üzerindeki zararlı etkileri hakkında ilgili başka bilgi bulunmamaktadır.

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

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

Keilriemenspray							
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:							b.m.d.
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 diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							DOC-Eleme derecesi (organik kompleks şekillendirici) $\geq$ 80%/28d: k.d.
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

Aseton							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		

TR

Sayfa 14 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		0,19				Alçak
12.4. Toprakta hareketlilik:							Toprakta adsorpsiyon yok.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakteri toksisitesi:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Diğer organizmalar:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
Diğer bilgiler:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			
Diğer bilgiler:	COD		2070-2100	mg/g			

**Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LL0	96h	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

TR

Sayfa 15 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	0,192	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EL0	48h	1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	0,025	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EL0	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	31,3	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Kolay değil, ama tutucu bir şekilde çözünme olur.
Bakteri toksisitesi:	EC50		1 - 10	mg/l			
Suda çözünürlüğü:							Çözünür değildir

**Dimetil eter**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC0	96h	2695	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	3082	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>4,1	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>4,4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	154,9	mg/l	Chlorella vulgaris		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	5	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biyolojik olarak kolay çözünmez
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,07				Biyolojik yığılma beklenmemektedir (LogPow < 1). 25°C (pH 7)
12.4. Toprakta hareketlilik:	H (Henry)		518,6	Pa*m3/mol			Toprakta adsorpsiyon yok.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10		>1600	mg/l	Pseudomonas putida		
Suda çözünürlüğü:			45,60	mg/l			25°C

**Bütan**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	24,11	mg/l		QSAR	
12.1. Su piresi toksisitesi:	LC50	48h	14,22	mg/l		QSAR	



TR

Sayfa 16 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,98					Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.4. Toprakta hareketlilik:								Beklenmemektedir
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:								PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

Propan							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,28				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

İzobütan							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	27,98	mg/l			
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	96h	7,71	mg/l			
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

## 13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Madde/karışım/kalan miktarlar için

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, 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 alınır.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

#### Kirlenmiş ambalaj materyalleri için

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınır.

15 01 04

15 01 10

Geri dönüşüm

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

## 14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028


Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR


PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

**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 sınıfı(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 dayanıklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)**

14.1. UN numarası:	1950	
14.2. Uygun UN taşımacılık adı:		
UN 1950 AEROSOLS		
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(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 sınıfı(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, asgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.

**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!

Bu ürün 2019/1148 numaralı yönetmelikle (AB) düzenlenmektedir. Bütün şüpheli işlemler ve yüksek miktarlarda zayıt ve hırsızlıklar yetkili ulusal iribat birimlerine bildirilmelidir.

İstisnalar için bakınız: (AB) 2019/1148 numaralı yönetmelik ve (EU) 2019/1148 numaralı yönetmeliğin yürütülmesine ilişkin yönergeler.

Mesleki kooperatif/iş tıbbı 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)
P3a	11.1	150 (netto)	500 (netto)

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

TR

Sayfa 18 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

anımlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Direktif 2012/18/AB ("Seveso-III"), Ek I, Kısım 2 - Aşağıda listelenen maddeler bu üründe yer almaktadır:

No.	Tehlikeli maddeler	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmelerindeki uygulamalar için miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmelerindeki uygulamalar için miktar eşiği (ton olarak)
18	Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	19	50	200

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

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

68,33 %

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

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

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirme ön görülmemektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

2

Tehlikeli malların kullanımını 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.
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.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

H220 Çok kolay alevlenir gaz.

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Göz Tah. — Göz 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

Sayfa 19 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

Alev. Gaz — Alevlenir gazlar - Alevlenir gaz

**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/EWG, 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 paketlenme 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 Kanser Araştırmaları Ajansı)

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

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

Sayfa 20 / 20

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.03.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0028

Hazırlama Tarihi: 10.01.2024

Form No: 21346 - 0028 - TR

PDF baskı tarihi: 08.04.2024

Keilriemenspray

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, İzni 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 değillerdir 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 değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.