

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

#### Motorversiegelung

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

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

Cila spreyi

##### 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:

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

Akut Tok.

4

H332-Solunması halinde zararlıdır.

BHOT Tekrar. Mrz.

2

H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Göz Tah.

2

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.

BHOT Tek Mrz.

3

H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Cilt Tah.

2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Asp. Tok.	1	H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
Aerosol	1	H222-Çok kolay alevlenir aerosol.
Aerosol	1	H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

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

H332-Solunması halinde zararlıdır. H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H315-Cilt tahrişine yol açar. H222-Çok kolay alevlenir aerosol. H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

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

P210-Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P211-Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru

püskürtmeyin. P251-Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. P260-Buharını veya aerosolünü solumayın. P271-Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. P280-Koruyucu eldiven / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.

P305+P351+P338-GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın.

Durulamaya devam edin. P312-Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın.

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.

Ksilen

**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**

Ksilen	EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119488216-32-XXXX
Index	601-022-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	215-535-7
CAS	1330-20-7

TR

Sayfa 3 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

<b>% Alan</b>	25-<50
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H312 Akut Tok. 4, H332 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H335 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Asp. Tok. 1, H304
<b>Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE</b>	ATE (oral): >2000 mg/kg ATE (dermal): 1467 mg/kg ATE (inhalatif): 12,09 mg/l

<b>Bütanon</b>	<b>EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119457290-43-XXXX
<b>Index</b>	606-002-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	201-159-0
<b>CAS</b>	78-93-3
<b>% Alan</b>	10-<25
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	EUH066 Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319 BHOT Tek Mrz. 3, H336

<b>2-Metoksi-1-metiletilasetat</b>	<b>EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119475791-29-XXXX
<b>Index</b>	607-195-00-7
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-603-9
<b>CAS</b>	108-65-6
<b>% Alan</b>	1-<2,5
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336

Ürünün sınıflandırması ve işaretlenmesi için kirlenmeler, test verileri ve ayrıntılı bilgiler dikkate alınabilir.

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.

## 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.

İçmesi için bol su veriniz, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen 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.

Ortaya çıkabilecek durumlar:

Gözleri tahriş eder

Solunum yollarını tahriş eder

Öksürme

Baş ağrısı

Baş dönmesi

Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi/ hasar görmesi

Ürünün yağsızlaştırma etkisi vardır.

Dermatit (cilt iltihabı)

Cildin kuruması.

Bunun harici tehlikeli özelliklerinin olmadığına imkansız olduğu söylenemez.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik tedavi.

## 5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun söndürücüler

CO2

Kum

Kuru söndürme maddesi

Su püskürtme işini

#### 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.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

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

## 6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

#### 6.1.1 Acil olmayan personel için

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

Ortamin 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 müdahale ekipleri için

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

### 6.2. Çevresel önlemler

Birikiminin tehlike arz edebileceği kanalizasyon, bodrum, çalışma yapılan çukurlara veya vesaire yerle sızmasını önleyiniz.

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

TR

Sayfa 5 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

**6.3. Muhafaza etme 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.

**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. Genel Tavsiyeler**

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Sıcak üst yüzeylerde kullanmayınız.

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. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar**

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!

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 mekanlarda saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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

TR	Kimyevi tanımı	Ksilen	% Alan:25-<50
	TLV-TWA: 434 mg/m3 (100 ppm) (ACGIH), 50 ppm (221 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 651 mg/m3 (150 ppm) (ACGIH), 100 ppm (442 mg/m3) (AB)	TLV-C: ---
	İzleme usulleri:	- Draeger - Xylene 10/a (67 33 161) - Compur - KITA-143 SA (550 325) - Compur - KITA-143 SB (505 998) - INSHT MTA/MA-030/A92 (Determination of aromatic hydrocarbons (benzene, toluene, ethylbenzene, p-xylene, 1,2,4-trimethylbenzene) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 47-1 (2004) - NIOSH 1501 (HYDROCARBONS, AROMATIC) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999	
	BEI: 1,5 g/g creatine (Methylhippuric acids in urine, end of shift) (Xylenes, technical grade) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)	

TR

TR

Sayfa 6 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Kimyevi tanımı	Bütanon	% Alan:10-<25
TLV-TWA: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (600 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 300 ppm (ACGIH), 300 ppm (900 mg/m3) (AB)	TLV-C: ---
İzleme usulleri:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li> <li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li> <li>- DFG Meth.-Nr. 4 (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 2015, 2002</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 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (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 2500 (METHYL ETHYL KETONE) - 1996</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 1004 (2-Butanone (MEK) Hexone (MIBK)) - 2000</li> </ul>		
BEI: 2 mg/l (in urine, end of shift) (ACGIH-BEI)		Diğer Hususlar: ---

Kimyevi tanımı	2-Metoksi-1-metiletilasetat	% Alan:1-<2,5
TLV-TWA: 50 ppm (275 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 100 ppm (550 mg/m3) (AB)	TLV-C: ---
İzleme usulleri:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- INSHT MTA/MA-024/A92 (Determination of esters II (1-methoxy-2-propyl acetate, 2-ethoxyethyl acetate) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1992 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 15-1 (2004)</li> <li>- NIOSH 2554 (GLYCOL ETHERS) - 2003</li> <li>- OSHA 99 (Propylene Glycol Monomethyl Ethers/Acetates) - 1993</li> </ul>		
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

Kimyevi tanımı	Bütan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</li> <li>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</li> </ul>		
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

Kimyevi tanımı	Propan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-125 SA (549 954)</li> <li>- OSHA PV2077 (Propane) - 1990</li> </ul>		
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

Kimyevi tanımı	İzobütan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)</li> </ul>		
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

Ksilen						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Düzenli serbest kalma		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	6,58	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	12,46	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	2,31	mg/kg dw	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,327	mg/l	

TR

Sayfa 7 / 22

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	174	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	174	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	14,8	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	108	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,6	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	65,3	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	289	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	289	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	77	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	180	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	221	mg/m3	

Bütanon						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	55,8	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	55,8	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	284,74	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	284,7	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	22,5	mg/kg dw	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	709	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	55,8	mg/l	
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	1000	mg/kg	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede	DNEL	412	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	106	mg/m3	Overall assesment factor 2
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede	DNEL	31	mg/kg bw/day	Overall assesment factor 2
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede	DNEL	1161	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	600	mg/m3	

2-Metoksi-1-metiletilasetat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,635	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,0635	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	100	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	3,29	mg/kg dw	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,329	mg/kg dw	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,29	mg/kg dw	



TR

Sayfa 8 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	6,35	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	6,35	mg/l	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	33	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	54,8	mg/kg	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1,67	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	33	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	500	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	550	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	153,5	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	275	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	550	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 = Hemoglobin, 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 maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

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

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).

Tavsiye edilebilir

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Kısa süreli temas halinde:

Bütül kauçuğundan imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).



Sayfa 9 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,7

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):

max. 15

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:

Normal durumlarda gerekli değildir.

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

Filtre A2 P2 (EN 14387), tanıma 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 türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permatasyon 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 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:	Spesifikasyonuna göre
Koku:	Karakteristik
Erime noktası/donma noktası:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	-44 °C
Alevlenirlik (katı, gaz):	Aerosoller için geçerli değildir.
Alt infilak sınırı:	1 Vol-%
Üst infilak sınırı:	11,5 Vol-%
Parlama noktası:	Aerosoller için geçerli değildir.
Alev alma sıcaklığı:	365 °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:	3600 hPa (20°C)
Yoğunluk:	0,711 g/cm3 (20°C)
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Aerosoller için geçerli değildir.
Partikül özellikleri:	Aerosoller için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**

Patlayıcılar:	Kullanım: İnflak edebilir buhar/ hava karışımlarının oluşması mümkün.
Oksitleyici sıvılar:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Çözücü oranı:	87,5 % (Organik çözücü madde)

**10. KARARLILIK VE TEPKİME**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

**10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı tepkime 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**

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan tehlike sınıfları hakkında bilgi**

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

Motorversiegelung						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.
Akut toksik, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			Hesaplanmış değer
Akut toksik, dermal:	ATE	>2000	mg/kg			Hesaplanmış değer
Akut toksik, solunum:	ATE	>20	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Tehlikeli buharlar
Akut toksik, solunum:	ATE	3,79-3,9	mg/l/4h			Hesaplanmış değer, Aerosol
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.

Ksilen						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	3523	mg/kg	Sıçan	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	

TR

Sayfa 11 / 22

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Akut toksik, dermal:	LD50	12126	mg/kg	Adatavşanı		AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Akut toksik, solunum:	LC50	29,09	mg/l/4h	Sıçan	Regulation (EC) 440/2008 B.2 (ACUTE TOXICITY (INHALATION))	Tehlikeli buharlar, AB-Sınıflandırması bununla bağdaşmamaktadır.
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	(Draize-Test)	Tahriş edici
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Sıçan	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Negatif
Kanserojenite:	NOAEL	500	mg/kg	Sıçan		
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEL	2,171	mg/l	Sıçan		
Üreme toksisitesi (doğurganlığa tesir eder):	NOAEC	0,868	mg/l	Sıçan		
Semptomlar:						solunum şikayetleri, cildin kuruması., uyuşukluk, bilinç kaybı, burun ve gırtlak mukoza zarının yanması, ciltte kabuklanma, dolaşım bozuklukları, öksürme, baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra, iştahsızlık

**Bütanon**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akut toksik, dermal:	LD50	5000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	34-34,5	mg/l/4h	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Hafif yakıcı, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.

TR

Sayfa 12 / 22

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	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:				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
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):	NOAEC	1002	ppm	Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Semptomlar:						nefes darlığı, uyuşukluk, bilinç kaybı, tansiyonun düşmesi, öksürme, baş ağrısı, kramp, sersemleme, uyku hali, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra, karışıklılık, yorgunluk
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEC	5041	ppm/6h/d	Sıçan	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Tehlikeli buharlar, Negatif

2-Metoksi-1-metiletilasetat						
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	>23,5	mg/l/6h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Tehlikeli buharlar
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	NegatifChinese hamster

TR

Sayfa 13 / 22

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Eşey hücre mutajenitesi:				Sıçan	OECD 482 (Gen. Tox. - DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)	Negatif
Kanserojenite:	NOAEL	~ 3690	mg/m3	Sıçan		Analojik sonvapour
Üreme toksisitesi:	NOAEL	300-1000	ppm	Sıçan	OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Analojik sonvapour
Semptomlar:						nefes darlığı, uyuşukluk, bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	>= 1000	mg/kg	Sıçan	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), dermal:	NOAEL	>= 1000	mg/kg bw/d	Adatavşanı	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Analojik son
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOEL	300	ppm	Sıçan	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Tehlikeli buharlar, Analojik son

**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
Semptomlar:						ataksi, solunum şikayetleri, uyuşukluk, bilinç kaybı, donma, kalp ritmi bozuklukları, baş ağrısı, kramp, sersemleme, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

TR

Sayfa 14 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

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)	
--	-------	--------	------	-------	--	--

**Propan**

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: Semptomlar:						Hayır 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: Semptomlar:						Hayır bilinç kaybı, donma, baş ağrısı, kramp, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

TR

Sayfa 15 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

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

Motorversiegelung						
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).

Motorversiegelung							
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:							Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

Ksilen							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.4. Toprakta hareketlilik:	Log Koc		2,73				
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	56d	>1,3	mg/l	Oncorhynchus mykiss		



TR

Sayfa 16 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	7d	1,17	mg/l	Ceriodaphnia spec.	U.S. EPA-600/4-91-003	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.1. Su piresi toksisitesi:	IC50	24h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,77-3,2				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		>5,5 - 25,9				
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	2,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	0,44	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.4. Toprakta hareketlilik:	H (Henry)		623-665	Pa*m <sup>3</sup> /mol			
Bakteri toksisitesi:	NOEC/NOEL	3h	157	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

**Bütanone**

Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							vPvB-Maddesi yok, PBT-Maddesi yok
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	2993	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ErC50	96h	2029	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

TR

Sayfa 17 / 22

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		0,29-0,3			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Biyolojik yığılma beklenmemektedir (LogPow < 1).
12.4. Toprakta hareketlilik:	H (Henry)		0,0000244				25°C
12.4. Toprakta hareketlilik:	Log Koc		3,8				
Bakteri toksisitesi:	EC0	16h	1150	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	
Diğer bilgiler:	DOC		>70	%			
Diğer bilgiler:	BOD/COD		>50	%			

**2-Metoksi-1-metiletilasetat**

Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Diğer bilgiler:							Atık suda AOX-Değerine katkı sağlayabilecek organik olarak bağlı halojenler ihtiva etmemektedir.
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	14d	47,5	mg/l	Oryzias latipes	OECD 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test - 14-Day Study)	
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	100-180	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>500	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	>1000	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	83-90	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Kow		1,2			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).20 °C, pH 6.8
12.4. Toprakta hareketlilik:	Koc		1,7-3,998				
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

TR

Sayfa 18 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

Bakteri toksisitesi:	EC10	30min	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
----------------------	------	-------	-------	------	------------------	--	--

<b>Bütan</b>							
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	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		2,98				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

<b>Propan</b>							
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

<b>İzobütan</b>							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
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
12.5. 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)

08 01 11

16 05 04

TR

Sayfa 19 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

**Tavsiye:**

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınınız.

**Tavsiye:**

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

Geri dönüşüm

15 01 04

**14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ****Genel bilgiler****14.1. UN numarası veya kimlik numarası: 1950****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

UN 1950 AEROSOLS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

Sınıflandırma kodu:

5F

LQ:

1 L

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

Tunnel restriction code:

D

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

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

AEROSOLS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

EmS:

F-D, S-U

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

k.d.

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

**Uçak nakliyesi (IATA)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Aerosols, flammable

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

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. IMO enstrümanlarına göre toplu deniz taşımacılığı**

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.

**15. MEVZUAT BİLGİLERİ****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınınız:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alınınız.

TR

Sayfa 20 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

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 anılanlar 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 anılanlar ve 1 - 6 açıklamaları.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

87,5 %

Yönerge 2004/42/AB (VOC):

AB içerisinde bu ürünün uçucu organik bileşik (VOC) sınır değeri:

840 g/l (B/d)

Bu ürünün azami uçucu organik bileşik (VOC) içeriği:

644 g/l

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

**15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

1-16

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
Akut Tok. 4, H332	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Göz Tah. 2, H319	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Cilt Tah. 2, H315	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Asp. Tok. 1, H304	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 (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

Sayfa 21 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H332 Solunması halinde zararlıdır.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Akut Tok. — Akut toksisite - solunum yolu

BHOT Tekrar. Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

Göz Tah. — Göz tahrişi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - solunum yolu tahrişini

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

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

**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 Toksisite 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

Sayfa 22 / 22

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 01.11.2021

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 19.04.2021

Form No: 21334 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 01.11.2021

Motorversiegelung

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
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)
PE	Polietilen
PNEC	Predicted No Effect Concentration
PVC	Polivinil klorür
REACH	Registration, 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 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.