

## 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

#### Gewebeimpraegnierung

#### 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:

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

Cilt Tah.

2

H315-Cilt tahrişine yol açar.

Asp. Tok.

1

H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

BHOT Tek Mrz.

3

H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Sucul Kronik

2

H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Aerosol

1

H222-Çok kolay alevlenir aerosol.

Aerosol

1

H229-Basınçlı kap: ısıtıldığında patlayabilir.

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimprägnierung

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

Tehlike

H315-Cilt tahrişine yol açar. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki. 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. P261-Buharını veya aerosolünü solumaktan kaçının.

P273-Çevreye verilmesinden kaçının. P280-Koruyucu eldiven kullanın.

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

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

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

Yeterli havalandırma olmaması halinde, infilak edebilir karışımlar oluşabilir.

Dikkat! Muhakkak dikkate alınız! Solunması halinde, sağlığa zarar verebilir! Sadece açık havada veya iyi havalandırılmış ortamlarda kullanınız!

Sadece birkaç saniye püskürtünüz! Büyük boyutlu deri ve tekstil ürünlerine püskürtme işlemi sadece açık havada uygulayınız ve iyice

havalandırınız! Çocuklardan uzak tutunuz!

n-Bütil asetat

İzopropil asetat

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

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**

Aerosol

**3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan	
Kayıt Numarası (REACH)	01-2119475514-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	921-024-6
CAS	---
% Alan	10-30

TR

Sayfa 3 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 2, H225 Cilt Tah. 2, H315 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411
--	---

<b>Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, &lt;2% aromatikler</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119471991-29-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	923-037-2
<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	10-20
<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>Etanol</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119457610-43-XXXX
<b>Index</b>	603-002-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-578-6
<b>CAS</b>	64-17-5
<b>% Alan</b>	10-20
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Alev. Sıvı 2, H225 Göz Tah. 2, H319
<b>Spesifik konsantrasyon limitleri ve ATE</b>	Eye Irrit. 2, H319: >=50 %

<b>n-Bütil asetat</b>	<b>EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119485493-29-XXXX
<b>Index</b>	607-025-00-1
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-658-1
<b>CAS</b>	123-86-4
<b>% Alan</b>	1-2,5
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	EUH066 Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336

<b>İzopropil asetat</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119537214-46-XXXX
<b>Index</b>	607-024-00-6
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	203-561-1
<b>CAS</b>	108-21-4
<b>% Alan</b>	1-2,5
<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

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağızına asla sıvı dökmeyiniz!

### Solunma

Sayfa 4 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

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.

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

Kusturmayınız, derhal doktorunuza müracaat ediniz.

Aspirasyon tehlikesi.

**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:

Solumun yollarını tahriş eder

Öksürme

Baş ağrısı

Bulantı

Merkezi sinir sisteminin etkilenmesi/ hasar görmesi

Narkoz etkisi.

Uzun süreli temas halinde:

Dermatit (cilt iltihabı)

Ürünün yağsızlaştırma etkisi vardır.

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

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

Semptomatik tedavi.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

Su püskürtme ışıını/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

Toprağa yakın alanda dağılarak, uzaklaştırılmış alev kaynaklarına ters alevlenme söz konusu olabilir

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 solumun 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 ÖNLEMLER**

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

**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.

Ortamın yeterince havalanmasını sağlayınız, tutuşabilir kaynakları uzaklaştırınız.

Katı haldeki veya toz biçimindeki ürünlerde toz oluşmasından kaçınınız.

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

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz, ayrıca inhalasyonu engelleyiniz.

**6.1.2 Acil müdahale ekipleri için**

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

**6.2. Çevresel önlemler**

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

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

**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, üniversal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak, talaş) 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.

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. 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.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Aerosoller için özel talimatnameleri dikkate alınız!

Oksidasyon maddeleri 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**

TR

Sayfa 6 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

**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>

<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, <5% n-hekzan
TLV-TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)
BEI: ---	Diğer Hususlar: (RCP-yöntemi, ACGIH Ek H göre)
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, <2% aromatikler
TLV-TWA: 1200 mg/m <sup>3</sup> (C9-C15 alkanlar/sikloalkanlar) (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-187 S (551 174)
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Etanol
TLV-TWA: ---	TLV-STEL: 1000 ppm (ACGIH) TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Draeger - Alcohol 25/a Ethanol (81 01 631) - Compur - KITA-104 SA (549 210) - DFG (D) (Lösungsmittelgemische), Methode Nr. 6 DFG (E) (Solvent mixtures) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 2 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004) - DFG Meth. Nr. 3 (D) (Lösungsmittelgemische) - 2013 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 63-2 (2004)
BEI: ---	Diğer Hususlar: A3 (ACGIH)
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	n-Bütül asetat
TLV-TWA: 50 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: 150 ppm (ACGIH) TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-138 U (548 857) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1450 (ESTERS 1) - 2003 - NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996 - OSHA 1009 (n-Butyl Acetate Isobutyl Acetate sec-Butyl Acetate tert-Butyl Acetate) - 2007
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	İzopropil asetat
TLV-TWA: 100 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: 150 ppm (ACGIH) TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-111 U (549 178) - Compur - KITA-139 SB(C) (549 731) - NIOSH 1454 (Isopropyl acetate) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 14-4 (2004) - NIOSH 1460 (ISOPROPYL ACETATE) - 2003
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Bütan
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-221 SA (549 459) - OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	Propan
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-125 SA (549 954) - OSHA PV2077 (Propane) - 1990
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---
<b>TR Kimyevi tanımı</b>	İzobütan
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: --- TLV-C: ---
Izleme usulleri:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)

TR

Sayfa 7 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

BEI: ---

Diğer Hususlar: ---

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

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	608	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	699	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	773	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	300	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2035	mg/m3	

**Etanol**

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,96	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,79	mg/l	
	Çevre – Su, dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	2,75	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	580	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	3,6	mg/kg dry weight	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,63	mg/kg dry weight	
	Çevre – oral (hayvan yemi)		PNEC	0,38	g/kg feed	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	2,9	mg/kg dry weight	
Tüketici	İnsan – dermal	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	950	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	114	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	87	mg/kg	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	206	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	950	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	343	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	950	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	1900	mg/m3	

**n-Bütül asetat**

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,18	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,018	mg/l	
	Çevre – Düzenli serbest kalma		PNEC	0,36	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,981	mg/kg	

TR

Sayfa 8 / 24

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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,0981	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,0903	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	35,6	mg/l	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	3,4	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	300	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	35,7	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	300	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	35,7	mg/m3	
Tüketici	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	6	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	2	mg/kg bw/day	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	2	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	600	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	300	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	7	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	11	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	600	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	300	mg/m3	

İzopropil asetat						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,22	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,022	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,35	mg/kg bw/d	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	190	mg/l	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	26	mg/kg body weight/day	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	26	mg/kg body weight/day	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	252	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	420	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	43	mg/kg body weight/day	

TR TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan



Sayfa 9 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

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).

Gerekmesi halinde

Nitrilden imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

Flüor kauçuğundan imal koruyucu eldiven (EN ISO 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

>480

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 A P2 (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi, beyaz

Yüksek konsantrasyonlarda:

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

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, 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 hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

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

Sayfa 10 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

**8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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

Fiziksel hali:	Aerosol. Etken madde: Sıvı.
Renk:	Renksiz
Koku:	Karakteristik
Erime noktası/donma noktası:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	k.d.
Alevlenirlik (katı, gaz):	Aerosoller için geçerli değildir.
Alt infilak sınırı:	1 Vol-%
Üst infilak sınırı:	15 Vol-%
Parlama noktası:	Aerosoller için geçerli değildir.
Alev alma sıcaklığı:	>200 °C
Bozunma sıcaklığı:	Bu parametre hakkında bilgi yok.
pH-değeri:	Karışım (suda) çözünmez.
Akışkanlık:	Aerosoller için geçerli değildir.
Suda çözünürlülüğü:	Karıştırılmaz
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):	Karışımlar için geçerli değildir.
Buhar basıncı:	5600 hPa (20°C)
Yoğunluk:	0,66 g/ml (20°C)
Buhar yoğunluğu (Hava = 1):	Havadan daha ağır buharlar.
Partikül özellikleri:	Aerosoller için geçerli değildir.

**9.2. Diğer bilgiler**

Patlayıcılar:	Ürün infilak tehlikesi taşımaz. Kullanım: İnfilak edebilir buhar/ hava karışımlarının oluşması mümkün.
Oksitleyici sıvılar:	Hayır
Buharlaştırma hızı:	k.d.
Dökme yoğunluğu:	k.d.

**10. KARARLILIK VE TEPKİME****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**

Oksidasyon maddelerle 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).

**Gewebeimpraegnierung**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
------------------	---------------	-------	-------	-----------	-----------------	----------

TR

Sayfa 11 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnung

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

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

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	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	>20	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Hafif yakıcı (Analojik son)
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hayır (Cilt teması)
Kanserojenite:						Negatif
Üreme toksisitesi:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analojik son, Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						STOT SE 3, H336
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						Negatif
Aspirasyon zararı:						Evet
Semptomlar:						uyuşukluk, bilinç kaybı, dolaşım bozuklukları, baş ağrısı, kramp, uyku hali, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE), solunum:						Yakıcı değil (solunum yolları).

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

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
------------------	---------------	-------	-------	-----------	-----------------	----------

TR

Sayfa 12 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

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/m3/8h	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

**Etanol**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	10470	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	51-124,7	mg/l/4h	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)	Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Hayır (Cilt teması)
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatif

TR

Sayfa 13 / 24

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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnung

Aspirasyon zararı:				İnsan		Bu tür etkisine dair bir açıklama mevcut değildir.
Semptomlar:						nefes darlığı, uyuşukluk, bilinç kaybı, tansiyonun düşmesi, kusma, öksürme, baş ağrısı, sersemleme, uyku hali, mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı

n-Bütül asetat						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	10760	mg/kg	Sıçan	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>14112	mg/kg	Adatavşanı	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akut toksik, solunum:	LC50	21,1	mg/l/4h	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
Üreme toksisitesi:	NOAEC	9640	mg/m3		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatif
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						Negatif
Semptomlar:						uyuşukluk, bilinç kaybı, baş ağrısı, uyku hali, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), solunum:	NOAEC	500	ppm	Sıçan		

İzopropil asetat						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	6750	mg/kg	Sıçan		

TR

Sayfa 14 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnung

Akut toksik, dermal:	LD50	>20000	mg/kg	Adatavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	68-136	mg/l	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:						Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu		Hassaslaştırıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Aspirasyon zararı:						Hayır
Semptomlar:						iştahsızlık, gözler, kızarmış, uyuşukluk, bilinç kaybı, nasırların kalınlaşması, baş ağrısı, uyku halli, mükoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

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 15 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

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, Analogik 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)	

<b>İzobütan</b>						
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**





TR

Sayfa 17 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

12.4. Toprakta hareketlilik:							Ürün hafif uçucudur.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

<b>Hidrokarbonlar, C6-C7, n-alkanlar, isoalkanlar, sikloalkanlar, &lt;5% n-hekzan</b>							
<b>Toksosite / Etki</b>	<b>Bitiş noktası</b>	<b>Zaman</b>	<b>Değer</b>	<b>Birim</b>	<b>Organizma</b>	<b>Kontrol yöntemi</b>	<b>Açıklama</b>
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							Organizmalarda yığılma mümkündür.
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	0,17	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	LOEC/LOEL	21d	0,32	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	98	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2,045	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	NOELR	28d	2,04	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	11,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	LL50	96h	11,4	mg/l	Salmo gairdneri	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	3	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOELR	48h	2,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	30	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	81	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir, Analojik son
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		242-253				
12.4. Toprakta hareketlilik:							Toprakta adsorpsyon., Ürün hafif uçucudur.
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			

TR

Sayfa 18 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

<b>Hidrokarbonlar, C10-C12, isoalkanlar, &lt;2% aromatikler</b>							
<b>Toksosite / Etki</b>	<b>Bitiş noktası</b>	<b>Zaman</b>	<b>Değer</b>	<b>Birim</b>	<b>Organizma</b>	<b>Kontrol yöntemi</b>	<b>Açıklama</b>
12.1. Balık toksisitesi:	LL0	96h	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
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:	ELO	48h	1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	ELO	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.
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)	
Bakteri toksisitesi:	EC50		1 - 10	mg/l			
Suda çözünürlüğü:							Çözünür değildir

<b>Etanol</b>							
<b>Toksosite / Etki</b>	<b>Bitiş noktası</b>	<b>Zaman</b>	<b>Değer</b>	<b>Birim</b>	<b>Organizma</b>	<b>Kontrol yöntemi</b>	<b>Açıklama</b>
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	13000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Balık toksisitesi:	NOEC/NOEL	120h	250	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 212 (Fish, Short-term Toxicity Test on Embryo and Sac-fry Stages)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	5414	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	10d	9,6	mg/l	Ceriodaphnia spec.		Literatür Bilgileri
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	275	mg/l	Chlorella vulgaris	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	97	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		(-0,35) - (-0,32)				Biyolojik yığılma beklenmemektedir (LogPow < 1).

TR

Sayfa 19 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnung

12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		0,66 - 3,2				
12.4. Toprakta hareketlilik:	H (Henry)		0,000138				
12.4. Toprakta hareketlilik:	Koc		1,0				Yüksekestimated
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	IC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Analojik son
Diğer organizmalar:	NOEC/NOEL		280	mg/l	Lemna gibba	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

**n-Bütül asetat**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Ürün, suyun üst yüzeyinde yüzüyor.
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	18	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	44	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	23	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	397	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	200	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
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		1,78-2,3				Alçak
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		15,3				
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10		959	mg/l	Pseudomonas putida		

**İzopropil asetat**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	48h	265	mg/l	Leuciscus idus		

TR

Sayfa 20 / 24

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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	24h	4150	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	IC5	8d	165	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		1,03				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3).
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC5	16h	190	mg/l	Pseudomonas putida		
Diğer bilgiler:	COD		1670	mg/g			
Suda çözünürlülüğü:			18,9	g/l			

**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	
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

**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
12.3. 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

**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: 12.05.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimprägnierung

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ****13.1. Atık işleme yöntemleri****Madde/karışım/kalan miktarlar için**

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

16 05 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate 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.

15 01 04

15 01 10

**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:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

D

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

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

AEROSOLS (HYDROCARBONS, C6-C7, HYDROCARBONS, C10-C12)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar):

2.1

14.4. Ambalajlama grubu:

-

EmS:

F-D, S-U

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

Evet

14.5. Çevresel zararlar:

environmentally hazardous

**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, 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 karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Sınırlamaları dikkate alınız:

Çocuk istihdamı korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

AB-Düzenleme 1907/2006, Ek - XVII

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

Mesleki kooperatif/iş 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)
E2		200	500
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):

99,28 %

**Deterjanlar ve Deterjanlarda Kullanılan Yüzey**

**Aktif Maddeler Hakkında Tebliğ No:**

**27794 / 2010**

k.d.

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

### 15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

## 16. DİĞER BİLGİLER

Düzeltilmiş bölümler:

8

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 uyarıncadır**

**Kullanılan değerlendirme metotları**

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnierung

Cilt Tah. 2, H315	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Asp. Tok. 1, H304	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H336	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 2, H411	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.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Cilt Tah. — Cilt tahrişi

Asp. Tok. — Aspirasyon zararı

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

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Göz Tah. — Göz tahrişi

**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)

Sayfa 24 / 24

**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: 12.05.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0022

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 21300 - 0022 - TR

PDF baskı tarihi: 13.05.2022

Gewebeimpraegnung

CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EN	Avrupa standartları
EPA	United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL	Etilen-vinil alkol kopolimeri
Fax.	Faks numarası
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)
GWP	Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)
IARC	International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı)
IATA	International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)
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.