

## 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

#### Vergaser-Aussenreiniger

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

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

Temizleyici

##### Tavsiye edilmeyen kullanımlar:

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

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

Fax: (+49) 0731-1420-88

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

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

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

TR

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

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

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

+1 872 5888271 (LMR)

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma (T.C. 28848)

##### Tehlike sınıfı

##### Tehlike kategorisi

##### Tehlike Açıklamaları

Akut Tok.

4

H332-Solunması halinde zararlıdır.

BHOT Tekrar. Mrz.

2

H373-Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir (İşitme organları).

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Asp. Tok.	1	H304-Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
BHOT Tek Mrz.	3	H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
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 (İşitme organları). H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H315-Cilt tahrişine yol açar. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. 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.

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.

Aseton

Benzil alkol

Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği

**2.3. Diğer zararlar**

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

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

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

**3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ****3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

<b>Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği</b>	<b>EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119488216-32-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	905-588-0

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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

<b>CAS</b>	---
<b>% Alan</b>	20-<30
<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 (İşitme organları) Asp. Tok. 1, H304

<b>Aseton</b>	<b>EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119471330-49-XXXX
<b>Index</b>	606-001-00-8
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-662-2
<b>CAS</b>	67-64-1
<b>% Alan</b>	20-<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>Benzil alkol</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	01-2119492630-38-XXXX
<b>Index</b>	603-057-00-5
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	202-859-9
<b>CAS</b>	100-51-6
<b>% Alan</b>	5-<10
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Akut Tok. 4, H302 Akut Tok. 4, H332 Göz Tah. 2, H319

<b>Karbondioksit</b>	<b>EG-inflak sınır değerinin geçeli olduğu madde.</b>
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	204-696-9
<b>CAS</b>	124-38-9
<b>% Alan</b>	1-<2,5
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	---

<b>Yağ alkolü etoksilatı</b>	
<b>Kayıt Numarası (REACH)</b>	---
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	---
<b>CAS</b>	78330-21-9
<b>% Alan</b>	<0,25
<b>(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma, M katsayıları</b>	Göz Hsr. 1, H318 Sucul Akut 1, H400 (M=1) Sucul Kronik 3, H412

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

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

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

İlk yardım verenler kendinizi korumaya dikkat edin!

Baygın olan birisinin ağzına asla sıvı dökmeyiniz!

**Solunum**

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

**Cilt teması**

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

**Göz teması**

Kontakt lensleri çıkartınız.

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

**Yutma**

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

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

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

**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.

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

Semptomatik tedavi.

Sadece endotrakeal intubasyon ile mide yıkaması yapılabilir.

Daha sonradan pnömoni ve akciğer ödemi bakımından izlenmelidir.

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

CO2

Söndürme tozu

Köpük

**Uygun olmayan söndürücüler**

Tam su ışıması

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Zehirli gazlar

Isıtılırken kırılma tehlikesi mevcuttur

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

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

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

**6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI 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.

TR

Sayfa 5 / 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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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**

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

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

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) 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.

Oksidasyon maddeleri ile birlikte saklamayınız.

Güneş ışınlarından ve 50°C üzeri sıcaklıktan koruyunuz.

İyi havalandırılmış mekanlarda saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Aerosoller için özel talimatnameleri dikkate alınız!

**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	Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği	% Alan:20-<30
	TLV-TWA: 87 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm) (ACGIH), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (AB) (Etilbenzen) / 434 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm) (ACGIH), 50 ppm (221 mg/m <sup>3</sup> ) (AB) (Ksilen)	TLV-STEL: 200 ppm (884 mg/m <sup>3</sup> ) (AB) (Etilbenzen) / 651 mg/m <sup>3</sup> (150 ppm) (ACGIH), 100 ppm (442 mg/m <sup>3</sup> ) (AB) (Ksilen)	TLV-C: ---

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Izleme usulleri:	<p>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)</p> <p>- OSHA 1002 (Xylenes (o-, m-, p-isomers) Ethylbenzene) - 1999</p> <p>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 54-1 (2004)</p> <p>- OSHA 1020 (Trimethylbenzene (mixed isomers)) - 2016</p> <p>- OSHA PV2091 (Trimethylbenzenes) - 1987</p> <p>- Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)</p> <p>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581)</p>
BEI: 0,15 g/g creatinine (Sum of mandelic acid and phenyl glyoxylic acid, end of shift, U, d) (ACGIH-BEI) (Etilbenzen) / 1,5 g/g creatine (Methylhippuric acids in urine, end of shift) (Xylenes, technical grade) (ACGIH-BEI) (Ksilen)	Diğer Hususlar: A3 (ACGIH) (Etilbenzen) / A4 (ACGIH) (Ksilen)

TR Kimyevi tanımı	Aseton	% Alan:20-<25	
TLV-TWA: 250 ppm (ACGIH), 500 ppm (1210 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 500 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<p>- Draeger - Acetone 100/b (CH 22 901)</p> <p>- Draeger - Acetone 40/a (5) (81 03 381)</p> <p>- Compur - KITA-102 SA (548 534)</p> <p>- Compur - KITA-102 SC (548 550)</p> <p>- Compur - KITA-102 SD (551 109)</p> <p>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 67-1 (2004)</p> <p>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</p> <p>- NIOSH 1300 (KETONES I) - 1994</p> <p>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</p> <p>- NIOSH 2555 (KETONES I) - 2003</p> <p>- NIOSH 3800 (ORGANIC AND INORGANIC GASES BY EXTRACTIVE FTIR SPECTROMETRY) - 2016</p> <p>- OSHA 69 (Acetone) - 1988</p>		
BEI: 25 mg/l (in urine, end of shift) (ACGIH-BEI)	Diğer Hususlar: A4 (ACGIH)		

TR Kimyevi tanımı	Karbondioksit	% Alan:1-<2,5	
TLV-TWA: 5000 ppm (ACGIH), 5000 ppm (9000 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 30000 ppm (ACGIH)	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<p>- Draeger - Carbon Dioxide 0,1%/a (CH 23 501)</p> <p>- Draeger - Carbon Dioxide 0,5%/a (CH 31 401)</p> <p>- Draeger - Carbon Dioxide 1%/a (CH 25 101)</p> <p>- Draeger - Carbon Dioxide 100/a (81 01 811)</p> <p>- Draeger - Carbon Dioxide 5%/A (CH 20 301)</p> <p>- Compur - KITA-126 B (549 475)</p> <p>- Compur - KITA-126 SA (549 467)</p> <p>- Compur - KITA-126 SB (548 816)</p> <p>- Compur - KITA-126 SF (549 491)</p> <p>- Compur - KITA-126 SG (550 210)</p> <p>- Compur - KITA-126 SH (549 509)</p> <p>- Compur - KITA-126 UH (549 517)</p> <p>- NIOSH 6603 (Carbon dioxide) - 1994</p> <p>- OSHA ID-172 (Carbon dioxide in workplace atmospheres) - 1990</p>		
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---		

TR Kimyevi tanımı	Bütan	% Alan:	
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	
Izleme usulleri:	<p>- Compur - KITA-221 SA (549 459)</p> <p>- OSHA PV2010 (n-Butane) - 1993</p>		
BEI: ---	Diğer Hususlar: ---		

TR Kimyevi tanımı	Propan	% Alan:	
TLV-TWA: 1000 ppm (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---	

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

İzleme usulleri:	- Compur - KITA-125 SA (549 954)	
	- OSHA PV2077 (Propane) - 1990	
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

<b>Kimyevi tanımı</b>	İzobütan	% Alan:
TLV-TWA: 1000 ppm (EX) (ACGIH)	TLV-STEL: ---	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	- Compur - KITA-113 SB(C) (549 368)	
BEI: ---		Diğer Hususlar: ---

Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,327	mg/l	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	6,58	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	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	12,5	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	65,3	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	260	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	65,3	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	260	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	221	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, lokal etkiler	DNEL	221	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	442	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	212	mg/kg bw/d	

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

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	200	mg/m3	Overall assesment factor 5
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	186	mg/kg bw/day	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, lokal etkiler	DNEL	2420	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	1210	mg/m3	

<b>Benzil alkol</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Toprak		PNEC	0,456	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	39	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	5,27	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,527	mg/kg	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,1	mg/l	
	Çevre – Düzenli serbest kalma		PNEC	2,3	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	1	mg/l	
Tüketici	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – oral	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	20	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	4	mg/kg bw/d	
Tüketici	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	27	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	5,4	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	40	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	8	mg/kg bw/d	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Kısa vadede, sistemik etkiler	DNEL	110	mg/m3	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede, sistemik etkiler	DNEL	22	mg/m3	

<b>Dimethyl adipate</b>						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,0018	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,09	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,016	mg/kg	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,16	mg/kg	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,018	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		DNEL	0,18	mg/l	
Endüstriyel	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	8,3	mg/m3	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	5	mg/m3	

**Dimetil glutarat**



TR

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	İnsan – Solunum		DNEL	8,3	mg/m <sup>3</sup>	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	0,015	mg/kg	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	0,15	mg/kg	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	0,0031	mg/l	
	Çevre – Tatlı su		PNEC	0,031	mg/l	
	Çevre – Toprak		PNEC	0,113	mg/kg	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	0,31	mg/l	

TR

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

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

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

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

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

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

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

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

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

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kurallar uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bitikten 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:

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

Gerekmesi halinde

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

PVC'den imal koruyucu eldiven (EN ISO 374)

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permetasyon süresi (transmisyon süresi):

60

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).

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Solunum sisteminin korunması:

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

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

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

Isıl zararlar:

Beklenmemektedir

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 gerçekleştirilmiştir.

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

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

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

**8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

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

Fiziksel hali:

Renk:

Koku:

Erime noktası/donma noktası:

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

Alevlenirlik (katı, gaz):

Alt infilak sınırı:

Üst infilak sınırı:

Parlama noktası:

Alev alma sıcaklığı:

Bozunma sıcaklığı:

pH-değeri:

Akışkanlık:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Buhar basıncı:

Yoğunluk:

Yoğunluk:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Partikül özellikleri:

**9.2. Diğer bilgiler**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

Aerosol. Etken madde: Sıvı.

Sarı

Karakteristik

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Aerosoller için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

-97 °C (Karışımın alevlenme noktası hesaplanmamıştır, bilakis en düşük değerli muhteviyat maddesinin değerine uygundur. )

Aerosoller için geçerli değildir.

Bu parametre hakkında bilgi yok.

Karışım (suda) çözünmez.

Aerosoller için geçerli değildir.

Çözünür değildir

Karışımlar için geçerli değildir.

4500 hPa

~0,75 g/cm<sup>3</sup> (Belirlenmemiştir )

0,87 g/ml (Etken maddesi )

Aerosoller için geçerli değildir.

Aerosoller için geçerli değildir.

**10. KARARLILIK VE TEPKİME****10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

7. bölüme de bakınız.

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Basıncın artması kırılma tehlikesine neden olur.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

7. bölüme de bakınız.

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

5.2. bölüme de bakınız.

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

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

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

**Vergaser-Aussenreiniger**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	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	4,6	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.

**Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	3523-4000	mg/kg	Sıçan	Regulation (EC) 440/2008 B.1 (ACUTE ORAL TOXICITY)	
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:					OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Hayır (Cilt teması)
Semptomlar:						uyuşukluk, baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, bilinç kaybı, mide bulantısı ve istifra
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE), solunum:						Solunum yollarını tahriş eder, STOT SE 3, H335

**Aseton**

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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	5800	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>15800	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, solunum:	LC50	76	mg/l/4h	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Hint domuzu		Yakıcı değil, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				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:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Eşey hücre mutajenitesi:				Memeli	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatif
Üreme toksisitesi (gelişim hasarı):				Sıçan	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatif
Semptomlar:						bilinç kaybı, kusma, baş ağrısı, mide-bağırsak rahatsızlıkları, yorgunluk, mükoza tahrişi, baş dönmesi, bulantı, uyuşukluk
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE), oral:	NOAEL	900	mg/kg bw/d	Sıçan	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

<b>Benzil alkol</b>						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	1620	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, oral:	LD50	1230	mg/kg	Sıçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Adatavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	> 4,178	mg/l/4h	Sıçan	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:				Hint domuzu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Hassaslaştırıcı değil
Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Üreme toksisitesi:	NOAEC	1072	mg/m3	Sıçan		
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):	NOAEC	1072	mg/kg	Sıçan		
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):	NOAEL	200	mg/kg			
Semptomlar:						baş ağrısı, yorgunluk, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

**Karbondiyoksit**

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

**Yağ alkolü etoksilatı**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akut toksik, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Sıçan		
Cilt aşınması/tahrişi:				Adatavşanı		Yakıcı değil
Ciddi göz hasarları/tahrişi:				Adatavşanı		Göze ciddi zararlar verebilir.

**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)	

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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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

<b>Propan</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, 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

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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**

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).

**Vergaser-Aussenreiniger**

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.

TR

Sayfa 16 / 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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Bu karışımın içerisinde bulunan temizlik maddesi (maddeleri), detergentler ile ilgili (AT) No. 648/2004 Nizamnamesinde tespit edilmiş olan biyolojik azaltma koşullarına uymaktadır. Bunu onaylayan belgeler üye ülkelerin yetkili resmi makamları için hazır bulundurulmaktadır ve bu belgeler ya sizin doğrudan talebiniz üzerine ya da bir detergent üreticisinin ricası üzerine sunulacaktır.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Endokrin bozucu özellikler:							Karışımlar için geçerli değildir.
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Çevre üzerindeki diğer zararlı etkileri hakkında bilgi yoktur.
Diğer bilgiler:							DOC-Element derecesi (organik kompleks şekillendirici) $\geq$ 80%/28d: Hayır
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			Formüle göre AOHB ihtiva etmemektedir.

**Etilbenzen ve ksilen tepkime bileşiği**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	90	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		25,9				Alçak, Analojik son



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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	2,6	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Analojik son
12.1. Su piresi toksisitesi:	IC50	24h	1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Analojik son
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	2,2	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Analojik son
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok

<b>Aseton</b>							
Toksinite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Diğer organizmalar:	EC5	72h	28	mg/l	Entosiphon sulcatum		
12.1. Balık toksisitesi:	EC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	8300	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	5540	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	7500	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	6100-12700	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	8800	mg/l	Daphnia pulex	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	28d	2212	mg/l	Daphnia pulex	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	8d	530	mg/l		DIN 38412 T.9	Test organism: M. aeruginosa
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	48h	4740	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	48h	3400	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	91	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		30d	81-92	%		Regulation (EC) 440/2008 C.4-E (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CLOSED BOTTLE TEST)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		-0,24			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	BCF		0,19				Alçak
12.4. Toprakta hareketlilik:							Toprakta adsorpsiyon yok.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							PBT-Maddesi yok, vPvB-Maddesi yok
Bakteri toksisitesi:	EC10	30min	1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
Bakteri toksisitesi:	BOD/COD	16h	1700	mg/l	Pseudomonas putida		
Diğer bilgiler:	BOD5		1760-1900	mg/g			
Diğer bilgiler:	AOX		0	%			
Diğer bilgiler:	COD		2070	mg/g			

**Benzil alkol**

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	460	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	230	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su piresi toksisitesi:	NOEC/NOEL	21d	51	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	EC50	72h	770	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	NOEC/NOEL	72h	310	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		21d	95-97	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	92-96	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		1,1				Kayda değer bir biyolojik yığılma potansiyeli beklenmemektedir (LogPow 1-3)., Alçak

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

Bakteri toksisitesi:	EC10	16h	658	mg/l	Pseudomonas putida		
----------------------	------	-----	-----	------	--------------------	--	--

<b>Karbondioksit</b>							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	35	mg/l	Salmo gairdneri		
Diğer bilgiler:	Log Kow		0,83				
12.7. Diğer olumsuz etkiler:							Sera efekti
Sıcak potansiyeli (GWP):			1				

<b>Yağ alkolü etoksilatı</b>							
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	60	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Analojik son
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>1-10	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Bakteri toksisitesi:	EC50		>1000	mg/l		DIN 38412 T.8	
Diğer bilgiler:	DOC		620	mg/g			
Diğer bilgiler:	COD		2240	mg/g			

<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			

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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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 anahtarı, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

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

16 05 04

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Halen dolu olan aerosol kutularını özel atık toplayıcısına götürünüz.

Boş aerosol kutularını geri dönüşüme götürünüz.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

Artıklar, infilak tehlikesi oluşturabilir.

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.

Sayfa 21 / 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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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!

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

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

Analık korumasına ilişkin ulusal yönetmelikleri/yasaları dikkate alın!

Mesleki kooperatif/iş tıbbi talimatnamelerini dikkate alınız.

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

Tehlike kategorileri	Ek I ile ilgili notlar	Alt sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)	Üst sınıf işletmeleri taleplerinin uygulanması için madde 3 fıkra 10 uyarınca miktar eşiği (ton olarak)
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):

~ 96,95 %

**Deterjanlar ve Deterjanlarda Kullanılan Yüzey****Aktif Maddeler Hakkında Tebliğ No:****27794 / 2010**

% 15 veya daha çok, ancak % 30'dan az

aromatik hidrokarbonlar

alifatik hidrokarbonlar

BENZYL ALCOHOL

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

**15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmemektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Düzeltilmiş bölümler:

Tehlikeli malların kullanımı konusunda personel için eğitim gereklidir.

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16

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.
BHOT Tek Mrz. 3, H336	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.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına 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.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

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

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

Aerosol — Aerosol

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Akut Tok. — Akut toksisite - cilt

Akut Tok. — Akut toksisite - ağız yolu

Göz Hsr. — Ciddi göz hasarı

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

### 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).

Sayfa 23 / 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: 09.03.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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 paketleme kodu 1272/2008)

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

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EN Avrupa standartları

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

EVAL Etilen-vinil alkol kopolimeri

Fax. Faks numarası

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

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

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

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

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Uluslararası Temel ve Uygulamalı Kimya Birliği)

k.d. kullanılabılır 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

TR

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: 09.03.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0027

Hazırlama Tarihi: 01.11.2021

Form No: 19774 - 0027 - TR

PDF baskı tarihi: 09.03.2022

Vergaser-Aussenreiniger

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 değildir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

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

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