

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 1 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

VCF 18

#### 1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

##### Maddenin/Karışımın kullanımı

Deterjan

##### Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Herhangi bir yanlış kullanımları.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Cadde:	Kesselstraße 42	
Şehir:	A A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Telefaks: +43 5574 6706-12
E-Posta:	office@meusburger.com	
İnternet:	www.meusburger.com	
Sorumlu Bölüm:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

#### 1.4. Acil telefon numarası: Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):114

#### Diğer bilgiler

Güvenlik bilgi formu Yönetmelik 23.06.2017/30105 Sayılı T.C. yönetmeliği ile değiştirildi

### BÖLÜM 2: Zararların tanımı

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

##### 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

Zararlılık kategorileri:

Alevlenir aerosoller: Alev. Aerosol 1

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1

Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı: Cilt Hassas. 1

Zararlılık ifadesi:

Çok kolay alevlenir aerosol.

Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.

Ciddi göz hasarına yol açar.

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

#### 2.2. Etiket bilgileri

##### 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

##### Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

Alkoller C9-11-izo-, C10 açısından zengin, etoksillenmiş 2.5-5 EO

N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin

Uyarı Kelimesi: Tehlike

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 2 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

## Piktogramlar:



## Zararlılık ifadesi

H222	Çok kolay alevlenir aerosol.
H229	Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.

## Önlem ifadeleri

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.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske kullanın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P410+P412	Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

## 2.3. Diğer zararlar

Yetersiz havalandırmada ve/veya kullanımında patlayıcı/kolay tutuşabilir karışımların oluşumu mümkündür. Karışımdaki maddeler (>0,1%) REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB ((PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik; vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) kriterlerini karşılamaz. Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde (> 0,1 %) içermez.

## BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

## 3.2. Karışımlar

## Zararlı bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar
EC No	GHS-Sınıflandırma	
REACH No		
Endeks No		
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	2 - < 5 %
203-905-0	Akut Tok. 3, Akut Tok. 3, Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Tah. 2; H331 H311	
01-2119475108-36	H302 H315 H319	
603-014-00-0		
78330-20-8	Alkoller C9-11-izo-, C10 açısından zengin, etkisillenmiş 2.5-5 EO	2 - < 5 %
	Akut Tok. 4, Göz Hsr. 1; H302 H318	

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 3 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

64265-45-8 264-761-2	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin Göz Tah. 2, Cilt Hassas. 1; H319 H317	1 - < 3 %
78-78-4 201-142-8 01-2119475602-38 601-085-00-2	Izopentan; 2-metilbütan Alev. Sıvı 1, BHOT Tek Mrz. 3, Asp. Tok. 1, Sucul Kronik 2; H224 H336 H304 H411 EUH066	< 0,2 %

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

**SCL, M faktörü ve/veya ATE**

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		SCL, M faktörü ve/veya ATE	
111-76-2	203-905-0	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilselolve inhalatif: ATE 3 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = =< 2000 mg/kg; oral: ATE 1200 mg/kg	2 - < 5 %
78330-20-8		Alkoller C9-11-izo-, C10 açısından zengin, etoksillenmiş 2.5-5 EO oral: LD50 = 500-2000 mg/kg	2 - < 5 %
64265-45-8	264-761-2	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	1 - < 3 %
78-78-4	201-142-8	Izopentan; 2-metilbütan inhalatif: LC50 = > 25,3 mg/l (buharlar); oral: LD50 = > 2000 mg/kg	< 0,2 %

**TSHGM 2005/3 yönetmeliğine göre içeriğinin işaretlenmesi**

&lt; 5 % noniyonik yüzey aktif maddeler, &lt; 5 % amfoterik yüzey aktif maddeler.

**Diğer Bilgiler**

Ürün, 1907/2006 madde 59 (REACH) Sayılı Yönetmeliğe (AB) göre,% 0.1'den daha az listelenmiş SVHC maddesi içermez.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Genel bilgi**

Kaza olduğunda veya iyi hissetmediğinizde derhal tıbbi yardım alın (mümkünse bu etiketi gösterin). Kazazedeyi gözetimsiz bırakmayın. Kaza geçirenleri tehlike alanından uzaklaştırın. Bilinç kaybında stabil yan pozisyonuna getirip tıbbi tavsiye alın. Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysiler derhal çıkarılmalıdır. İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin!

**Solunması halinde**

Kazara solunması halinde: Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve dinlenmesini sağlayın. Solunum yollarının iritasyonunda doktora gidin.

**Deriyle teması halinde**

Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Deri iritasyonlarında doktora gidiniz. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.

**Gözlerle teması halinde**

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun.

**Yutulması halinde**

Kazaen yutulduğunda derhal içilmesi gerekenler: Su. Bilinci kapalı bir kişiye veya krampları olan birine asla

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 4 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

ağızdan birşey vermeyin. KusturMAYIN. Kusarken dikkat: Aspirasyon riski! Hemen bir doktor çağırın.

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

Ağır göz hasarı/tahrişi. Alerjik reaksiyonlar.

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

Semptomatik tedavi.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### **5.1. Yangın söndürücüler**

#### **Uygun söndürme maddesi**

Karbondioksit (CO2). Kuru söndürücü madde. Alkole dayanıklı köpük. Püskürtme suyu.

#### **Uygun olmayan söndürme maddesi**

Kuvvetli su hüzmesi.

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

Yanıcı. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler. Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit (CO2). Karbonmonoksit.

### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

### **Ek bilgi**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürme suyunu ayrı olarak toplayın. Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Patlaması ve/veya yanması halinde yayılan gazları solumayın.

## BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

### **6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**

#### **Genel bilgiler**

Etkilenen bölgeyi havalandırın. Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

#### **Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil**

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8).  
Kişileri emniyete alın.

#### **Acil ekiplere**

Potansiyel kontrolsüz açığa çıkma durumları varsa, maruz kalma seviyesi bilinmiyorsa veya hava arıtmalı respiratörlerin yeterli koruma Sağlayamayacağı başka durumlarda, pozitif basınçlı hava beslemeli bir respiratör kullanın.

### **6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Patlama tehlikesi. Sızıntıları derhal giderin. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri). Gaz kaçağında veya sulara, toprağa veya kanalizasyona karıştığında ilgili makamlara haber verilmelidir.

### **6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**

#### **Sınırlama için**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin.  
Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

#### **Temizlik için**

Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 5 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanın. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Alevlere veya kızgın nesnelere sıkmayın. Patlama tehlikesi nedeniyle buharların bodrum, kanalizasyon ve çukurlara sızmasını engelleyin.

Uygun koruyucu giysi giyin. (Bakınız bölüm 8.)

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

**Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler**

Ürünü aldıktan sonra kabı daima sıkıca kapayınız.

İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı.

**Elleçlemeye ilişkin ayrıntılı bilgi**

Toz oluşumunu engelleyin. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın.

Koruma ve hijyen tedbirleri: bakınız bölüm 8

**7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları****Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kabı sıkı kapalı tutarak serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz. Sadece orijinal kabında depolayın.

**Birlikte depolama bilgileri**

Birlikte depolanmaması gerekenler: Patlayıcı maddeler. Yanıcı (okside edici) etki gösteren katı maddeler.

Yanıcı (okside edici) etki gösteren sıvı maddeler. Asit. Radyoaktif maddeler. Bulaşıcı maddeler. Gıda ve yem maddeleri.

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Tavsiye edilen depolama ısısı: 10-30 °C. Gösterilen ısının üzerinde muhafaza etmeyin: 50 °C

Yanıcı aerosoller için TRG 300 depolama yönetmeliklerine uyun.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Bakınız bölüm 1.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori
111-76-2	2-Butoksietanol	20	98		TWA
		50	246		STEL
78-78-4	İzopentan	1000	3000		TWA

**DNEL/DMEL değerleri**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 6 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	98 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, akut		inhalatif	sistemik	1091 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, akut		inhalatif	yerel	246 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	125 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, akut		dermal	sistemik	89 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	6,3 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		oral	sistemik	26,7 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	59 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	sistemik	426 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut		inhalatif	yerel	147 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	75 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		dermal	sistemik	89 mg/kg VA/gün
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	3000 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	643 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	214 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	214 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	432 mg/kg VA/gün

### PNEC değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Değer
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	
Çevresel kısım		Değer
Tatlı su		8,8 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		9,1 mg/l
Deniz suyu		0,88 mg/l
Tatlı su tortusu		34,6 mg/kg
Deniz tortusu		3,46 mg/kg
Sekonder zehirlenme		0,02 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		463 mg/l
Yer		2,33 mg/kg

### 8.2. Maruz kalma kontrolü



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 7 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

### Uygun mühendislik kontrolleri

Kişisel koruyucu ekipmanların kullanımından önce teknik önlemler ve uygun çalışma yöntemlerinin uygulanması önceliklidir.

Lokal aspirasyon yetersiz ise veya mümkün olmadığında imkan dahilinde çalışma bölgesinin iyi havalandırılmış olması sağlanmalıdır.

### Koruyucu ve hijyen önlemleri

#### Göz/Yüz korunması

Yan korumalı gözlük. DIN EN 166

#### Ellerin korunması

Uzun süreli veya sıkça tekrarlanan deri temasında: Uygun koruyucu eldiven takın.

Uygun materyal:

Bütül kauçuk. (0,5 mm)

dayanma süresine: >480 min

geçirgenlik zamanı (maksimal taşıma süresi): >160 min

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 2016/425 spesifikasyonlarına ve sonuç standardı EN374'e .

Kullanmadan önce geçirmezlik/sızdırmazlık kontrol edilmeli. Eldivenler tekrar kullanılacaksa, çıkarmadan önce temizlenmeli ve iyi hava alacak şekilde muhafaza edilmeliler.

#### Cildin korunması

Koruyucu giysi.

İş malzemelerinin kullanımında minimum koruma önlemleri standartları TRGS 500 (D) de belirtilmiştir.

#### Solunum sisteminin korunması

Uygun kullanımda ve normal şartlarda solunum korunması gerekmemektedir.

De solunum korunması gereklidir:

Kritik değerlerin aşılması

Yetersiz havalandırma

Uygun solunum koruma cihazı: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı (izolasyon cihazı) (DIN EN 133).

Sadece CE-işaretili ve dört rakkamlı test numarasına sahip solunum koruma cihazları kullanılmalıdır.

#### Termal tehlikeler

Özel tedbirler gerekli değildir.

#### Çevresel maruz kalma kontrolleri

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali:	Aerosol	
Renk:	berrak	
Koku:	karakteristik	
Koku eşliği:	belirlenmemiş	
Erime noktası / donma noktası:		~ -42 °C
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:		~ 100 °C
Alevlenirlik:		belirlenmemiş
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		~ 1,5 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		~ 10,5 % hacim
Parlama noktası:		~ -80 °C
Tutuşma sıcaklığı:		belirlenmemiş

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 8 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri (20 °Cda/de):	11
Kinematik viskozite:	belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de)	tamamen karıştırılabilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü belirlenmemiş	
Çözünme hızı:	anlamsız
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Dağılım kararlılığı:	anlamsız
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1 g/cm <sup>3</sup>
Yığın yoğunluğu:	belirlenmemiş
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	belirlenmemiş

### 9.2. Diğer bilgiler

#### Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

##### Patlayıcı özellikler

Yetersiz havalandırmada ve/veya kullanımında patlayıcı/kolay tutuşabilir karışımların oluşumu mümkündür.

##### Yanmaya devam etme kabiliyeti:

Kullanılabilir veriler yok

##### Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Katı:

anlamsız

Gaz:

belirlenmemiş

##### Oksitleyici özellikler

hiçbiri/hiçbiri

#### Diğer güvenlik özellikleri

##### Buharlaşma hızı:

belirlenmemiş

##### Solvent separasyon testi:

belirlenmemiş

##### Çözücü içeriği:

belirlenmemiş

##### Katı cisim içeriği:

belirlenmemiş

##### Süblimleşme noktası:

belirlenmemiş

##### Yumuşama noktası:

belirlenmemiş

##### Akma noktası:

belirlenmemiş

##### Dinamik viskozite:

belirlenmemiş

##### Akış süresi:

belirlenmemiş

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir. Aşırı alevlenir aerosol.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

### 10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

Bakınız bölüm 10.5.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sağda yazılana karşı koruyun: UV-Işınları/güneş ışığı.



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 9 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Kaçınılması gereken maddeler: Oksidan madde, kuvvetli. Asit.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Belirtilen uygulamada ayrışmaz.

**Ek bilgi**

Kullanımda alevlenen/patlayan hava - buhar karışımı oluşturabilir.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Toksikokinetik, metabolizma ve dağılım**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**ATEmix hesaplanmış**

ATE (ağız) 7382,0 mg/kg; ATE (cilt) 6000,1 mg/kg; ATE (solunum buhar) 60,00 mg/l

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	ağız	ATE 1200 mg/kg			
		cilt	LD50 =< 2000 mg/kg	Tavşan/Kobay.	ECHA dosyası/RAC	OECD 402
		solunum buhar	ATE 3 mg/l			
78330-20-8	Alkoller C9-11-izo-, C10 açısından zengin, etoksillenmiş 2.5-5 EO	ağız	LD50 500-2000 mg/kg	Sıçan		
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin	ağız	LD50 >2000 mg/kg	Sıçan	ECHA dosyası	OECD 423
		cilt	LD50 >2000 mg/kg	Sıçan	ECHA dosyası	OECD 402
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan	ağız	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	ECHA dosyası	OECD 401
		solunum (4 h) buhar	LC50 > 25,3 mg/l	Sıçan	ECHA dosyası	OECD 403

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz hasarına yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Hassaslaştırıcı etki**

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin)

**Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve:

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 10 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

İn vitro mutajeniti: Yöntem: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Sonuç: negatif.  
literatür bilgisi: ECHA dosyası  
Karsinojenite: Yöntem: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies); tür: Fare. ; Ekspozisyon süresi: 2 yıl;  
Sonuç: NOAEC = 125 ppm  
literatür bilgisi: ECHA dosyası  
Reproduksiyon toksisitesi: Yöntem: other guideline: National Toxicology Programme Continuous Breeding Protocol; tür: Fare.; Ekspozisyon süresi: 90 d. Sonuçlar: NOAEL = 720 mg/kg  
literatür bilgisi: ECHA dosyası  
Gelişim toksisitesi/teratojenite: Yöntem: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study); Tür: Tavşan.; Ekspozisyon süresi: 13 d. Sonuçlar: NOAEL = 100 ppm.  
literatür bilgisi: ECHA dosyası

Izopentan; 2-metilbütan:  
İn vitro mutajeniti/genotoksisite  
Yöntem:OECD 471(Ames testi).  
Sonuç / değerlendirme: negatif.  
İn vivo mutajenite/genotoksisite  
Yöntem:EU Method B.12  
Sonuç / değerlendirme: negatif.  
Reproduksiyon toksisitesi  
Yöntem: OECD 416.  
Tür: Sıçan.  
Ekspozisyon süresi: 10w.  
Sonuç: NOAEC= 7000 ppm  
literatür bilgisi: ECHA dosyası

### Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve:  
Subkronik oral toksisite: Yöntem: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents); Tür: Sıçan ;Ekspozisyon süresi: 90 d. Sonuç: NOAEL =< 69 mg/kg  
literatür bilgisi: ECHA dosyası  
Subkronik dermal toksisite: Yöntem: OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-day Study); tür: Tavşan (erkek/dişi).; Ekspozisyon süresi: 90 d. Sonuç: NOAEL => 150 mg/kg  
literatür bilgisi: ECHA dosyası

Izopentan; 2-metilbütan:  
Subkronik inhalatif toksisite  
Yöntem: OECD 413.  
Tür: Sıçan.  
Ekspozisyon süresi: 90 d.  
Sonuç: NOEC= >2220 ppm.  
literatür bilgisi: ECHA dosyası

### Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

### Hayvansal deneyinde spesifik etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 11 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

### 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

#### Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde (> 0,1 %) içermez.

#### Diğer bilgiler

Kullanılabilir veriler yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1. Toksikite

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi	Sucul toksisite	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve						
	Akut balık toksisitesi	LC50	1474	96 h	Oncorhynchus mykiss (Gökkuşuğu alabalığı)	ECHA dosyası	OECD 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50	911 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA dosyası	OECD 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	1800	48 h	Daphnia magna	ECHA dosyası	OECD 202
	Balık toksisitesi	NOEC	>100	21 d	Danio rerio	ECHA dosyası	OECD 204
	Alg toksisitesi	NOEC	88 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA dosyası	
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	ECHA dosyası	OECD 211
78330-20-8	Alkoller C9-11-izo-, C10 açısından zengin, etoksillenmiş 2.5-5 EO						
	Akut balık toksisitesi	LC50	>100	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15	
	Akut alg toksisitesi	ErC50	>100	96 h	Scenedesmus subspicatus	DIN 38412-9	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	>100	48 h	Daphnia Magna	DIN 38412-12	
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin						
	Akut balık toksisitesi	LC50	> 100	96 h	Cyprinus carpio (sazan)	ECHA dosyası	OECD 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50	(65) mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA dosyası	OECD 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	> 100	48 h	Daphnia magan (büyük su piresi)	ECHA dosyası	OECD 202
	Akut bakteri toksisitesi	(EC50	> 100	3 h	Etkin çamur	ECHA dosyası	OECD 209
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan						
	Akut balık toksisitesi	LC50	4,26	96 h	Oncorhynchus mykiss (gökkuşuğu alabalığı)	ECHA dosyası	OECD 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50	1,26	72 h	Scenedesmus capricornutum	ECHA dosyası	OECD 201

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 12 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	2,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA dosyası	OECD 202
Balık toksisitesi	NOEC mg/l	7,618	28 d	Oncorhynchus mykiss (gökkuşluğu alabalığı)	ECHA dosyası	QSAR
Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC mg/l	13,29	21 d	Daphnia magna	ECHA dosyası	QSAR

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
		Değerlendirme			
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	OECD 301B / ISO 9439 / AET 92/69 ek V, C.4-C	90,4%	28	ECHA dosyası
		Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre)			
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan	OECD 301F / ISO 9408 / AET 92/69 ek V, C.4-D	71,4	28	ECHA dosyası
		Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre)			

**12.3. Biyobirikim potansiyeli****Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
111-76-2	2-bütoksietanol; etilen glikol monobütül eter; bütilsellosolve	0,81
64265-45-8	N-(2-hidroksietil)-N-[2-[(1-oksooktil)amino]etil]-beta-alanin	1,1
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan	4

**Biyokonsantrasyon faktörü**

CAS No	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
78-78-4	Izopentan; 2-metilbütan	171	Pimephales promelas	ECHA dosyası

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Bilgi bulunmamaktadır.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

Yukarıdaki ifade, ürün içeriği maddeler için %0,1 orandan itibaren geçerlidir.

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

Yukarıdaki ifade, ürün içeriği maddeler için %0,1 orandan itibaren geçerlidir.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir.

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 13 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

Atık anahtar numaralarının/atık tanımlamalarının tahsisi EWC'ye göre branşa ve işleme spesifik yapılmalıdır.  
(EWC = European Waste Catalogue)  
(EWC) European Waste Catalogue uyarınca atık anahtarları/atık tarifleri öneri listesi:

### Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160504 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basınçlı Tank İçindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil); tehlikeli atık

### Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

160504 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basınçlı Tank İçindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil); tehlikeli atık

### Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

150111 ATIK AMBALAJLAR İLEBAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ EMİCİLER, SİLME BEZLERİ, FİLTRE MALZEMELERİ VE KORUYUCU GİYSİLER; Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dahil); Boş basınçlı konteynerler dahil olmak üzere tehlikeli gözenekli katı yapı (örneğin asbest) içeren metalik ambalajlar; tehlikeli atık

### Kirlenmiş ambalaj

Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

## BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

### Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 1950

**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS

**14.3. Taşımacılık zararları:** 2

**14.4. Ambalaj grubu:** -

Tehlike etiketi: 2.1



Sınıflandırma kodu: 5F

Özel Hükümler: 190 327 344 625

Kısıtlı miktar (LQ): 1 L

Muaf miktar: E0

Nakliye kategorisi: 2

Tünel kısıtlama kodu: D

### İç su yollarında nakliyat (ADN)

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 1950

**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS

**14.3. Taşımacılık zararları:** 2

**14.4. Ambalaj grubu:** -

Tehlike etiketi: 2.1



## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 14 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

Sınıflandırma kodu: 5F  
Özel Hükümler: 190 327 344 625  
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L  
Muaf miktar: E0

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 1950  
**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS  
**14.3. Taşımacılık zararları:** 2.1  
**14.4. Ambalaj grubu:** -  
Tehlike etiketi: 2.1



Deniz kirleticisi: NO  
Özel Hükümler: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Kısıtlı miktar (LQ): 1000 mL  
Muaf miktar: E0  
EmS: F-D, S-U

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** UN 1950  
**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** AEROSOLS, FLAMMABLE  
**14.3. Taşımacılık zararları:** 2.1  
**14.4. Ambalaj grubu:** -  
Tehlike etiketi: 2.1



Özel Hükümler: A145 A167 A802  
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 30 kg G  
Passenger LQ: Y203  
Muaf miktar: E0  
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 203  
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 75 kg  
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 203  
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 150 kg

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: Hayır

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Bakınız bölüm 6 - 8

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

kullanılabilir değil

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi****15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat**

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 15 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

### AB yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3

2010/75/AB (VOC): 2 - 5 %

2004/42/AT (VOC): 2 - 6 %

2012/18/AB (SEVESO III): P3a FLAMMABLE AEROSOLS

### Ek Bilgiler

Güvenlik bilgi formu Yönetmelik (AB) No. 1907/2006 göre ((AT) No. 2020/878 yönetmeliği ile değiştirildi)

Aerosol talimatı (75/324/AET)

REACH 1907/2006 ek XVII No (karışım): 3, 40

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

### Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları: Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D): 1 - zayıf su kirletici

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu karışımda, şu maddeler için bir madde güvenlik değerlendirmesi uygulanmıştır:

2-bütoksietanol; etilen glikol monobütil eter; bütilsellosolve

Izopentan; 2-metilbütan

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

### Değişiklikler

Rev. 1,0; Yeniden 01.10.2021

Rev. 2,0; Güncelleme 27.02.2023, Bölümdeki değişiklikler: 1-16

### Kısaltmalar ve akronimler

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması)

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures

DNEL: Derived No Effect Level

d: day(s)

EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

ECHA: European Chemicals Agency

EWC: European Waste Catalogue

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

h: hour

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Sayfa 16 nin 16

Yeni Düzenleme Tarihi: 27.02.2023

VCF 18

LD50: Lethal dose, 50 percent  
NOAEL: No observed adverse effect level  
NOAEC: No observed adverse effect concentration  
NLP: No-Longer Polymers  
N/A: not applicable  
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
PNEC: predicted no effect concentration  
PBT: Persistent bioaccumulative toxic  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals  
SVHC: substance of very high concern  
TRGS: Tehlikeli Maddeler için Teknik Kurallar  
UN: BM - Birleşmiş Milletler  
VOC: Volatile Organic Compounds

### Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin GHS yönergesi uyarınca sınıflandırılması

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Alev. Aerosol 1; H222-H229	Test verileri temelinde
Göz Hsr. 1; H318	Hesaplama yöntemi
Cilt Hassas. 1; H317	Hesaplama yöntemi

### H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H224 Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H229 Kap basınç altında. Isıtıldığında patlayabilir.  
H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H331 Solunması halinde toksiktir.  
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.

### Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)