



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1
Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020
Hazırlama Tarihi 11/06/2019
Baskı Tarihi 01/10/2020
Sayfa no. 1/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Kod: 0001  
Ürün adı: TUVA

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

Belirlenen Kullanımlar	Endüstriyel	Profesyonel	Tüketici
Tarımda ürünün donmasının önlenmesi.	✓	✓	✓
Karşı Tavsiye Edilen Kullanım Alanları			
Bilgi yok.			

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı: ANATEK TARIM ARGE VE ÇEVRE TEKNOLOJİLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.  
Adres: Şekerpınar Merkez Mh. Tepeören Cad. No:18/42 posta kodu:41435  
Ülke: Çayırova,Kocaeli / Turkey  
TR

Tel : +90 532 242 99 22

Fax +90 532 242 99 22

Güvenlik Bilgi Formundan sorumlu yetkili kişinin e-posta adresi

info@anatektarim.com

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

ANATEK TARIM: +90 532 242 99 22  
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

### BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 28848/2013 (T.C.) Yönetmeliği (SEA) hükümleri uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

Bununla birlikte ürün, 3. bölümde beyan edilmesini gerektirecek konsantrasyonda zararlı maddeleri içerdiğinden, uygun bilgiler ile donatılmış ve 29204/2014 (T.C.) GBF Yönetmeliği hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:

#### 2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) Yönetmeliği (SEA) ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri: --

Uyarı Kelimesi: --

Zararlılık İfadeleri:

**EUH210** Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

Önlem ifadeleri:

**P102** Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

#### 2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den fazla yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

### BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

#### 3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020

İlk Derleme 11/06/2019

Baskı Tarihi 01/10/2020

Sayfa no. 2/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 3.2. Karışımlar

İçerikler:

Tanıtımı	x = Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (SEA)
<b>PROPAN-2-OL</b>	1 ≤ x < 1,5	Alev. Sıvı 2 H225, Göz Tah. 2 H319, BHOT Tek Mrz. 3 H336
CAS No 67-63-0		
EC No 200-661-7		
Liste No 603-117-00-0		

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

## BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

**GÖZLERLE TEMAS:** Lens takılı ise çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Problemin devam etmesi halinde bir doktora danışınız.

**CİLTLE TEMAS:** Kirlenmiş giysileri çıkarın. Hemen bol su ile yıkayınız. Tahriş devam ediyorsa, bir doktora danışınız. Kirlenmiş giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayın.

**SOLUNUM:** Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum zorluğu çekilmesi halinde, derhal tıbbi yardım / öneri alınız.

**YUTMA:** Tıbbi tavsiye / yardım alın. Sadece doktor tavsiyesi üzerine kusturmaya çalışınız. Bir doktor tarafından izin verilmedikçe, bilinçsiz bir kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin.

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

Ürünün neden olduğu semptomlar ve etkiler hakkında spesifik bilgi bilinmemektedir.

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

Bilgi yok.

## BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Yangın söndürme teçhizatları yaygın olarak kullanılan türlerdir: karbondioksit, köpük, toz ve su buharı.

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Bilgi yok.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Yanma ürünlerini tenefüs etmekten kaçınınız.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

## BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.

Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

### 6.2. Çevresel önlemler

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı,



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1
Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020
İlk Derleme 11/06/2019
Baskı Tarihi 01/10/2020
Sayfa no. 3/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçığın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

## BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Sıvı aktarma işlemleri esnasında, büyük boyutlu ambalajlar halinde bir topraklama sistemine bağlayın ve antistatik ayakkabılar giyin. Sıvının borularda ve cihazlarda kuvvetli çalkalanması ve hızlı akması elektrostatik yüklerin oluşumuna ve birikimlerine sebep olabilir. Yangın ve patlama tehlikesini önlemek üzere elleçlerken asla basınçlı hava kullanmayınız. Kapları, basınç altında olabileceklerinden, dikkat ile açınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanımlar(lar)

Bilgi yok.

## BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

BGR	Bългария	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г (4 Септември 2018г)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötavishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piinormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙ Α ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HUN	Magyarország	A pénzügyminiszter 7/2018. (VIII. 29.) PM rendelete a munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/2000. (IX. 30.) EüM SZCSM együ., TTes rendelet módosításáról.
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
LTU	Lietuva	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 „CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ PROFESINIO POVEIKIO RIBINIAI DYDŽIAI. MATAVIMO IR POVEIKIO VERTINIMO BENDRIEJI REIKALAVIMAI. Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12, paskelbta TAR 2018-06-15, i. k. 2018-09988
LVA	Latvija	Kīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2018
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
NLD	Nederland	Regeling van de Staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 13 juli 2018, 2018-0000118517 tot wijziging van de Arbeidsomstandighedenregeling in verband met de implementatie van Richtlijn 2017/164 in Bijlage XIII
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
ROU	România	HOTĂRÂRE nr. 584 din 2 august 2018 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, AFS 2018:1
SVK	Slovensko	Nariadenie vlády č. 33/2018 Z. z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
SVN	Slovenija	Uradni list Republike Slovenije 20.12.2019 - Uradnem listu RS št. 78/19 - PRAVILNIK o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1
Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020
İlk Derleme 11/06/2019
Baskı Tarihi 01/10/2020
Sayfa no. 4/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### PROPAN-2-OL

#### Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	980		1225		
TLV	CZE	500	200	1000	400	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
TLV	DNK	490	200			
VLA	ESP	500	200	1000	400	
TLV	EST	350	150	600	250	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
AK	HUN	500		1000	CILT	
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
RD	LTU	350	150	600	250	
RV	LVA	350		600		
TLV	NOR	245	100			
TGG	NLD	650				
NDS/NDSch	POL	900		1200	CILT	
TLV	ROU	200	81	500	203	
NGV/KGV	SWE	350	150	600 (C)	250 (C)	
NPEL	SVK	500	200	1000	400	
MV	SVN	500	200	2000	800	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

#### Açıklamalar:

(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEFS = Teneffüs Edilebilir Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.

Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.

Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

#### ELLERİ KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, bozunma, parçalanma süresi ve geçirgenlik.

Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

#### CİLDİ KORUMA

Kategori I profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı).

Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

#### GÖZLERİ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı).



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1
Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020
İlk Derleme 11/06/2019
Baskı Tarihi 01/10/2020
Sayfa no. 5/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### SOLUNUMU KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşliğinin ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız.

### ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

## BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel Durumu	SIVI
Renk	lila
Koku	hafif
Koku eşliği	Mevcut değil
pH	4,8-6,8
Erime noktası/donma noktası	-30 °C
Başlangıç kaynama noktası	Mevcut değil
Kaynama aralığı	Mevcut değil
Parlama noktası	Mevcut değil
Buharlaşma hızı	Mevcut değil
Alevlenirlik katı ve gaz	Mevcut değil
Alt alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Üst alevlenirlik limitleri	Mevcut değil
Alt patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Üst patlayıcı limitleri	Mevcut değil
Buhar basıncı	Mevcut değil
Buhar yoğunluğu	Mevcut değil
Bağıl yoğunluk	Mevcut değil
Çözünürlük	Suda çözünebilir
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Mevcut değil
Alev alma sıcaklığı	Mevcut değil
Bozunma sıcaklığı	Mevcut değil
Akışkanlık	Mevcut değil
Patlayıcı özellikler	Mevcut değil
Oksitleyici özellikler	Mevcut değil

### 9.2. Diğer bilgiler

Bilgi yok.

## BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020

İlk Derleme 11/06/2019

Baskı Tarihi 01/10/2020

Sayfa no. 6/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınmasını engelleyin. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Her türlü ateşleme kaynağından kaçınınız.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bilgi yok.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma veya yangın durumunda, sağlığa zararlı olabilecek gazlar ve buharlar açığa çıkabilir.

## BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir.

Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi yok.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

Bilgi yok.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

Bilgi yok.

İnteraktif etkiler

Bilgi yok.

### AKUT TOKSİSİTE

LC50 (Soluma) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Ağız yoluyla) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

LD50 (Cilt yoluyla) karışımın içeriği: Sınıflandırılmamıştır (önemli bileşen yok)

### PROPAN-2-OL

LD50 (Ağız yoluyla) 4710 mg/kg Sıçan

LD50 (Cilt yoluyla) 12800 mg/kg Sıçan

LC50 (Soluma) 72,6 mg/l/4 saat Sıçan

### CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020

İlk Derleme 11/06/2019

Baskı Tarihi 01/10/2020

Sayfa no. 7/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

### ASPIRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

## BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçının. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirletmesi durumunda bilgilendirin.

### 12.1. Toksikite

Bilgi yok.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

PROPAN-2-OL

Hızlı bozunabilir

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

PROPAN-2-OL

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su

0,05

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Bilgi yok.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi yok.

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün aynısı olan kalıntılar, tehlikeli olmayan özel atık olarak kabul edilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, ulusal ve olası yerel yönetmeliklere uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.

### KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal yönetmeliklere uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli madde taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli madde değildir.

### 14.1. UN numarası

Uygulanamaz

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz

### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)

Uygulanamaz

### 14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz



Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1

Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020

İlk Derleme 11/06/2019

Baskı Tarihi 01/10/2020

Sayfa no. 8/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 14.5. Çevresel zararlar

Uygulanamaz

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

02/03/2019 tarih ve 30702 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik: Hiçbiri

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

#### Ürün

Girdi Numarası 40

#### Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den yüzdede SVHC maddeleri içermez.

#### İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

#### İhracat ve İthalat Tüzüğüne tabi maddeler (EC) 649/2012

Hiçbiri

#### Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

#### Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

#### Sağlık Kontrolleri

Bilgi yok.

#### Suyu kirletme derecesi sınıflandırması ile ilgili Almanya yönetmeliği (AwSV, vom 18. Nisan 2017)

WGK 1: Su için az tehlikeli madde

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

## BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Bilgi Kaynağı: Bu Güvenlik Bilgi Formu, bu ürünün tedarikçisi / üreticisi tarafından sağlanan bilgilere ve 29204/2014 sayılı T.C. Yönetmeliğine göre hazırlanmıştır.

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

<b>Alev. Sıvı 2</b>	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
<b>Göz Tah. 2</b>	Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
<b>BHOT Tek Mrz. 3</b>	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3
<b>H225</b>	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
<b>H319</b>	Ciddi göz tahrişine yol açar.
<b>H336</b>	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
<b>EUH210</b>	Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.





Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 1
Yeni Düzenleme Tarihi 01/10/2020
İlk Derleme 11/06/2019
Baskı Tarihi 01/10/2020
Sayfa no. 9/9

## Güvenlik Bilgi Formu

Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (Tarih: 13.12.2014 ve No: 29204) ve ekleri hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenemeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
- TLV: Eşik sınır değeri
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

### KAYNAKÇA:

- 1.SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
2. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya Genel Yasal Şartlar

Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.  
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.  
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.  
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.  
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.  
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.  
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.  
Atık Yönetimi Yönetmeliği.  
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.

### Güvenlik Bilgi Formunun hazırlayıcısı:

Gökhan Ardic / CHEMLEG

Sertifika No: GBF-A-0-2706

Sertifika Geçerlilik Tarihi: 21.12.2020

İletişim Bilgisi: sds@chemleg.com +90 216 706 1307

Hazırlayan kişi Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından belgelendirilmiştir.

### Kullanıcılar için bilgi:

Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.

Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.

Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.

Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.