

### Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

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

- **1.1 Madde/Karışım kimliği**
- **Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**
- **Mal numarası:** 215654, 275670(A), 215665(A), 215670(560 nm), 215640(560 nm), 215650(560 nm), 215680(560 nm)
- **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Kalibrasyon için renkli standart çözelti
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**
- **Üretici / Teslimatı yapan:**  
Tintometer GmbH  
Schleefstraße 8-12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.lovibond.com
- **Üretici / Teslimatı yapan:**  
The Tintometer Limited  
Lovibond® House  
Sun Rise Way  
Amesbury  
Wiltshire SP4 7GR  
United Kingdom
- **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:**  
E-posta: sds@lovibond.com  
Ürün Güvenliği Departmanı
- **1.4 Acil telefon numarası**  
0800 621 2139  
Dil: İngilizce ve Türkçe

phone: +49 (0)231 94510-0  
e-mail: sales@lovibond.com

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@lovibond.uk

#### Bölüm 2: Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**
- **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**



GHS02 Alev

Flam. Liq. 3 H226 Alevlenir sıvı ve buhar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

- **2.2 Etiket bilgileri**
- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- **Zararlılık işaretleri**



GHS02

GHS07

- **Uyarı Kelimesi** Dikkat

# Güvenlik bilgi formu

## 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 1 'nin devamı)

**Zararlılık ifadesi**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Önlem ifadesi**

P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.  
P280 Koruyucu eldiven / göz koruyucusu kullanın.  
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.  
P303+P361+P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın veya duş alın.  
P305+P351+P338 GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

**2.3 Diğer zararlar**

Buharların bayıltıcı tesiri vardır.  
Ten ile uzun süreli veya tekrar tekrar temas halinde çözünme maddesinin yağ çözücü özelliği nedeni ile deri iltihaplanması (dermatis) meydana gelebilir.  
Üründen çıkan buharlar havadan daha ağır oldukları için yerde, çukurlarda, kanallarda ve bodrumlarda yüksek konsantrasyonlu olarak toplanabilirler.

**PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

**Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar****Tarifi:** Sulu çözelti**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 67-63-0	propan-2-ol	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	%10–<20
--------------	-------------	---	---------

**Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

- Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
- Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.
- Cilde temas ettikten sonra:** Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
- Gözlere temas ettikten sonra:** Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.

**Yuttuktan sonra:**

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.  
Doktor tedavisi sağlayınız.

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

Tahriş  
Solunduktan sonra:

Baş ağrısı  
Sersemlik hali

Baş dönmesi  
Öksürme

Nefes darlığı

Yutulduktan sonra:

Fenalık hali  
Kusma

**Tehlikeler** Alkol alınmasıyla kötüleşmesi tehlikesi.**4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

TR

(Devamı sayfa 3 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 2 'nin devamı)

**Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri**

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elverişli söndürücü maddeler:**  
CO2, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.
- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**  
Patlayıcı gaz-hava bileşimleri oluşturabilir.  
Kolay yanıcı madde  
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.  
Karbon monoksit ve karbon dioksit
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:**  
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.  
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- **Diğer bilgiler**  
İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmalıdır.  
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.  
Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

**Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
- **Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:**  
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.  
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **Acil durum görevlileri için uyarı:** Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- **6.2 Çevresel önlemler**  
Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.  
Kanalizasyona, çukurlara ve bodurlara akmasını önleyiniz.  
Gazları/Buharları/Sisi püskürtme suyla bastırınız.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**  
Yeterli havalandırma sağlayınız.  
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.  
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

**Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**
- **Güvenli kullanıma yönelik uyarılar:**  
Yalnız iyi havalandırılmış kesimlerde kullanınız.  
Yere yakın kesimde de havalandırmanın iyi olmasını sağlayınız (buharlar havadan daha ağırdır).  
Aşırı sıcaktan koruyunuz.  
Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.  
Statik boşalmayı engellemek için tedbir alın.
- **Hijyen önlemleri:**  
Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları teneffüs etmeyiniz.  
Gözlerinize değmesinden kaçınınız.  
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.  
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.  
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**  
Yalnız açılmamış orjinal ambalajda (kapta) muhafaza ediniz.  
Hafif metalden kap kullanmayınız.

(Devamı sayfa 4 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5

(Sayfa 3 'nin devamı)

· **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:**

Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.  
10. bölüme bakın

· **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**

Dondan koruyunuz.  
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.  
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.  
Karanlıkta muhafaza ediniz.  
Işıktan koruyunuz.  
Rutubetten ve sudan koruyunuz.

· **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 20°C +/- 5°C· **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.\* **Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**· **8.1 Kontrol parametreleri**· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 500 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm 2(II);DFG, Y
----------	--

· **Mevzuat bilgileri AGW (DE):** TRGS 900· **DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Ağızdan	DNEL	26 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
Ciltten	DNEL	888 mg/kg (Worker / long-term /systemic effects)
Nefesle	DNEL	319 mg/kg (Consumer / long-term / systemic effects)
		500 mg/m <sup>3</sup> (Worker / long-term /systemic effects)
		89 mg/m <sup>3</sup> (Consumer / long-term / systemic effects)

· **Önerilen denetleme prosedürü:**

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

· **PNEC-değerleri**

Tahmin edilen etkisiz konsantrasyon (PNEC)

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

PNEC	140,9 mg/l (Marine water)
	140,9 mg/l (Fresh water)
PNEC	28 mg/kg (Soil)
	552 mg/kg (Marine sediment)
	552 mg/kg (Fresh water sediment)

· **Biyolojik sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

BGW (DE)	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l
BGW (DE)	25 mg/l
	Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton
	25 mg/l

· **Mevzuat bilgileri BGW (DE):** TRGS 903· **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

(Devamı sayfa 5 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 4 'nin devamı)

**8.2 Maruz kalma kontrolü****Teknik önlemler:**

Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.  
Bkz. Madde 7.

**Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgüsel olarak seçilmelidir.

**Gözleri koruyucu:** Kırık / sızıntı durumlarında koruyucu gözlük takın.**Elleri koruyucu:**

Kimyasal madde / ürün / hazırlanmış malzeme ile doğrudan temas organizasyon önlemleri almak sureti ile engellenmelidir.  
Kırık / sızıntı durumlarında eldiven kullanın.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

**Eldiven malzemesi**

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı:  $\geq 0,11$  mm

**Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey  $\leq 1$  (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

**Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Koruyucu iş giyimi**Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.**Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti:** Filtre A**Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi**

Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

Patlama tehlikesi.

**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

<b>Fiziksel durum</b>	Sıvı şekilde
<b>Biçim:</b>	Solüsyon
<b>Renk:</b>	Pembe rengi
<b>Koku:</b>	Alkol gibi
<b>Koku eşiği</b>	CAS 67-63-0: 1,0-196,1 ppm (Merck)
<b>Erime ısı / Erime ısı alanı:</b>	Belirli değil.
<b>Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı</b>	82°C (CAS 67-63-0, CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
<b>Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):</b>	Alevlenir sıvı ve buhar.
<b>Patlama tehlikesi:</b>	Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
<b>Patlama sınırları:</b>	
<b>Alt:</b>	2 Vol % (CAS 67-63-0, CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
<b>Üst:</b>	13,4 Vol % (CAS 67-63-0, CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
<b>Alev alma ısı:</b>	32°C (DIN EN ISO 13736)
<b>Tutuşma ısı:</b>	Belirli değil.
<b>Çözülme ısı:</b>	Uygulanamaz.
<b>pH - değeri 20°C'de:</b>	8,2
<b>Kinematik:</b>	Belirli değil.
<b>Çözünürlük</b>	
<b>suyla:</b>	Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
<b>Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):</b>	Uygulanamaz (karışım).
<b>Buhar basıncı 20°C'de:</b>	43 hPa (CAS 67-63-0, CAS: 67-63-0 propan-2-ol)
	Belirli değil.
<b>Yoğunluk 20°C'de:</b>	0,98 g/cm <sup>3</sup>
<b>Bağıl yoğunluk</b>	Belirli değil.
<b>bağıl buhar yoğunluğu</b>	Belirli değil.
<b>Partikül özellikleri</b>	不适用 ( 液体 ) 。

**9.2 Diğer bilgiler****Diğer Güvenlik Özellikleri****Oksitleyici özellikler**

Yok

(Devamı sayfa 6 'da)

TR

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Diğer bilgiler	
· Katı madde oranı:	% < 1
· Çözücü madde oranı:	
· Organik çözücü madde:	% 10-20
· Su:	% 80-90

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- **10.1 Tepkime**  
Buharlar havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilirler.  
Peroksit oluşumu mümkündür.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Çevre ısısında stabil.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**  
Alkalik metallerle reaksiyonlar gösterir.  
Oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.  
Toprak alkali metalleriyle reaksiyonlar gösterir.  
Asitlere tesir etmesi halinde sıcaklık oluşur.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Isıtma.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**  
Hafif metaller  
Kauçuk  
Çeşitli plastikler
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**  
Peroksitler  
Yangın durumunda: Bkz. Bölüm 5.

**Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler**

- **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**  
Aşağıdaki açıklamalar münferit bileşiklerle ilgilidir.

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Ağızdan	LD50	5045 mg/kg (sıçan) (RTECS)
	LDLo	3570 mg/kg (insan) (RTECS)
Ciltten	LD50	12800 mg/kg (tavşan) (RTECS)
Nefesle	LC50/4h	37,5 mg/l (sıçan) (OECD 403, vapour)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Ciddi göz tahrişine yol açar.
- **Bileşiklere yönelik bilgi:**  
CAS 67-63-0: Kronik: Dermatit

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: no irritation)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: irritation)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

Duyarlılık kazanma	OECD 406	(guinea pig: negative) (IUCLID)
--------------------	----------	---------------------------------

- **Eşey hücre mutajenesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

(Devamı sayfa 7 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

Ticari adı: **Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 6'nın devamı)

· **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Bileşiklere yönelik bilgi:**

CAS 67-63-0: Hayvanlar üzerinde yapılan deneylerde kanserojen etkiler görülmedi.  
 OECD 414: Teratojenisite testi  
 OECD 473: Mutasyon testi  
 OECD 471, 474, 476, 487: Üreme hücresi mutasyon testi

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhirium, IUCLID)
OECD 476	(negative) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
OECD 474	(negative) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

· **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

Endüstriyel koşullar altında, 2-propanolün ana alım yolu solunum yolu iledir. [GESTİS]

· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:**

Konsantrte buharların teneffüs edilmesi ve ağızdan alınması narkoza benzer durumlar ve baş ağrısı, baş dönmesi v.s. yaratır. Yerel uyarıcı belirtilerin yanısıra yüksek konsantrasyonların teneffüs edilmesi halinde özellikle narkotik tesir oluşur ve merkezi solunum felci tehlikesi mevcuttur.

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

(kaynak: GESTİS)  
 Başlıca toksik etkiler:  
 akut: buharların (konsantrasyona bağlı olarak) mukoza zarları üzerindeki tahriş edici etkisi; sıvının sindirim sisteminin gözleri ve mukoza zarları üzerindeki tahriş edici etkisi.  
 Yoğun zehirlenme sonrası sistemik etkiler: merkezi sinir ve kardiyovasküler sistem rahatsızlıkları  
 kronik: cilt hasarı (çok seyrek), endüstriyel koşullar altında maruziyetten kaynaklanan sistemik etkiler bildirilmemiştir

· **11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme**

· **Diğer bilgiler:**

Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

**Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**

· **12.1 Toksikite**

· **Su toksisitesi:**

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

EC50	13299 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
EC5	4930 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h)
IC50	>1000 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	1400 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (ECOTOX)

· **Bakteriyel toksisite:**

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

EC5	1050 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)
-----	--------------------------------------

· **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik**

**CAS: 67-63-0 propan-2-ol**

OECD 301 E	95 % / 21 d, aerob (kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebi) (Modified OECD Screening Test)
------------	--

· **12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Pow = n-octanol/su dağılım sayısı  
 log Pow < 1 = Organizmalar içinde zenginleşmez

(Devamı sayfa 8 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 7 'nin devamı)

<b>CAS: 67-63-0 propan-2-ol</b>
log Pow 0,05 (.) (OECD 107)

- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**  
REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler** Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.
- **Su riski:**  
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz. Sulandırılmamış ya da nütürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.



**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:**  
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz. Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

· <b>Atık listesi</b>
16 05 06* Laboratuvar kimyasalları karışımları dahil tehlikeli maddelerden oluşan ya da tehlikeli maddeler içeren laboratuvar kimyasalları

- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

· <b>14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN1993
· <b>14.2 UN uygun taşımacılık ismi</b> · <b>ADR</b> · <b>IMDG, IATA</b>	1993 ALEVLENEBİLİR SIVI, B.B.B. (İZOPROPANOL (İZOPROPİL ALKOL)) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPANOL)
· <b>14.3 Taşımacılık zararları</b> · <b>ADR</b>  · <b>sınıfı</b> · <b>Tehlike pusulası</b>	3 (F1) Alevlenebilir sıvılar 3
· <b>IMDG, IATA</b>  · <b>Class</b> · <b>Label</b>	3 Alevlenebilir sıvılar 3
· <b>14.4 Ambalaj grubu</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Çevresel zararlar</b>	Uygulanamaz.
· <b>14.6 Kullanıcılar için özel önlemler</b>	Uyarı: Alevlenebilir sıvılar

(Devamı sayfa 9 'da)



**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5

(Sayfa 8 'nin devamı)

· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):	30
· EMS - numarası:	F-E,S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	
· ADR	
· Sınırlı Miktarlar	5L
· İstisnai miktarlar (EQ)	Kod: E1 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 ml
· Taşıma kategorisi	3
· Tünel kısıtlama kodu	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

### Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

#### · 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

##### · (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Yönetmelik (EC) No 273/2004

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Yönetmelik (EC) No 111/2005

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Ozon tabakasının incelenmesine neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57

Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.

##### · 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):

##### · Adli tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

##### · Seveso kategorisi P5c

##### · Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 5000 t

##### · Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 50000 t

##### · 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3

##### · Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar: Gerekli değil.

##### · Ulusal hükümler:

##### · AB VOC değeri: 826,4 g/l

(Devamı sayfa 10 'da)

**Güvenlik bilgi formu**  
**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Baskı tarihi: 19.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 14 (sürümün yerini alır 13) Yeniden düzenleme tarihi: 19.10.2022

**Ticari adı: Verification Standard 560 nm / Reference Standard pH 7.5**

(Sayfa 9 'nin devamı)

**15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:** Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

**Eğitim ile ilgili bilgiler** İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.**Önemli terkipleri**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

**Kısaltmalar ve:**

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü

SE: Bir kere maruz kalma

RE: Tekrar maruz kalma

EC50: Azami kısmen etkili derişim

IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi

NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok

c.c.: Kapalı kap

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvılar – Kategori 2

Flam. Liq. 3: Alevlenir sıvılar – Kategori 3

Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi – Kategori 2

STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3

**Kaynaklar**

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.

ECOTOX Veritabanı

IUCLID (Uluslararası Yeknesak Kimyasal Bilgiler Veritabanı)

RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

**\* Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**