

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

· 1.1 Madde/Karışım kimliği

· Ticari adı: **Isopropyl alcohol**

· Mal numarası: EPY0001728

· CAS - numarası:
67-63-0

· EC Numarası:
200-661-7

· AT - numarası:
603-117-00-0

· 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· Maddenin Kullanımı / Hazırlanması

Spesifik analiz.

Sadece araştırma ve analiz alanından uzmanlar için.

· Üretici / Teslimatı yapan:

LGC Standards GmbH
Mercatorstr. 51
D-46485 Wesel
GERMANY

Tel : +49 (0) 281-98 87-0
Fax : +49 (0) 281-98 87-199
eMail : de@lgcstandards.com
Web : www.lgcstandards.com

· Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:

Product safety department
eMail : sds-request@lgcgroup.com

· 1.4 Acil durum telefon numarası +49 (0) 281 9887-0 (Montag - Freitag 8.00 - 17.00 Uhr)

Bölüm 2: Zararlılık tanımlanması

· 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

· Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008



Flam. Liq. 2 H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.



Eye Irrit. 2 H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

STOT SE 3 H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

· 2.2 Etiket unsurları

· Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme

Madde SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

· Zararlılık İşaretleri



GHS02 GHS07

· Uyarı Kelimesi Tehlike

· Zararlılık İfadesi

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

(Devamı sayfa 2 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 1 'nin devamı)

· **Önlem İfadesi**

- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P210 Isı, sıcak yüzeyler, kıvılcıklar, açık alevler ve diğer ateş kaynaklarından uzak tutun.
Sigara içmek yasak.
P303+P361+P353 CİLDE (veya saç) TEMAS EDERSE: Bulaşmış bütün giysileri derhal çıkarın. Cildi suyla çalkalayın/duş alın.
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P405 Kilit altında saklayın.
P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

· **2.3 Diğer zararlar**

- **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**
· **PBT:** Uygulanamaz.
· **vPvB:** Uygulanamaz.

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

· **3.1 Maddeler**

- **CAS-No. tanımı**
67-63-0 propan-2-ol
· **Teşhis numarası** -
· **EC Numarası:** 200-661-7
· **AT - numarası:** 603-117-00-0
· **RTECS:** NT 8050000
· **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

· **4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- **Teneffüs ettikten sonra:**
Şikâyetler halinde doktor tedavisini sağlayınız.
Kazazedeyi temiz havaya çıkararak sakin bir yere bırakınız.
· **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. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.
· **Yuttuktan sonra:** Adzýnyzy çalkalayın. Kusturmayın.
· **4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
· **4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

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 köpikle mücadele ediniz.

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

Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

· **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

- **Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.

TR

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 2 'nin devamı)

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
- **6.2 Çevresel önlemler**
Bol suyla sulandırınız.
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**
Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diyatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.
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** İyi kapatılmış kapların içinde serin ve kuru muhafaza ediniz.
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:**
Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.
Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.
- **7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:**
Serin bir yerde muhafaza ediniz.
Depolama ve transfer sıcaklık koşulları için lütfen üretici firmanın hazırladığı sertifikaya bakınız.
Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
Kabı çok iyi havalandırılan ortamda muhafaza edin. Tutuşma ve ısı kaynaklarından uzak tutun.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gıda maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:** Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.
- **8.1 Kontrol parametreleri**

· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**

67-63-0 propan-2-ol

PEL (USA)	980 mg/m ³ , 400 ppm
REL (USA)	Kısa zaman değeri: 1225 mg/m ³ , 500 ppm Uzun zaman değeri: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (USA)	Kısa zaman değeri: 984 mg/m ³ , 400 ppm Uzun zaman değeri: 492 mg/m ³ , 200 ppm BEI

(Devamı sayfa 4 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 3 'nın devamı)

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

BEI (USA)	40 mg/L
	Medium: urine
	Time: end of shift at end of workweek
	Parameter: Acetone (background, nonspecific)

· **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

· 8.2 Maruz kalma kontrolleri**· Kişisel koruyucu teçhizat:****· Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

Gözlerinize değmesinden kaçınınız.

Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

· Nefes koruyucu önlemler: Gerekli değildir.**· Elleri koruyucu:**

Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.

Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır



Koruyucu eldivenler

· Eldiven malzemesi

Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir.

Nitril kauçuk

· Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi

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

· Gözleri koruyucu:

Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi****· Genel bilgiler****· Görünüm**

Biçim:	Sıvı
Renk:	Şeffaf
Koku:	Alkol gibi
Koku eşiği	Belirli değil.

· **pH - değeri (- g/l) :** neutral

· Durum değişikliği

Erime ısısı / Erime ısı alanı:	-89,5 °C
Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:	82 °C

(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 4 'nin devamı)

· Alev alma ısı:	13 °C
· Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):	Belirli değil.
· Tutuşma ısı:	425 °C
· Çözülme ısı:	Belirli değil.
· Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:	Belirli değil.
· Patlama tehlikesi:	Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
· Patlama sınırları:	
Alt:	2 Vol %
Üst:	12 Vol %
· Buhar basıncı 20 °C'de:	43 hPa
· Yoğunluk 20 °C'de:	0,785 g/cm ³
· Nisbi yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Buharlaşma hızı	Belirli değil.
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla 20 °C'de:	1 g/l
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	- 0,16 logP
· Viskozitesi:	
Dinamik 20 °C'de:	2,43 mPas
Kinematik:	Belirli değil.
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Stable under normal conditions.
- **10.2 Kimyasal kararlılık** Stable under normal conditions.
- **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:**
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
- **10.3 Zararlı tepkime olasılığı** Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Isı.
- **10.5 Kaçınılması gereken maddeler** Kuvvetli oksidasyon maddeleri.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksik** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**

Ağızdan	LD50	5045 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Nefesle	LC50/4 h	72,6 mg/l (rat)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi**
Ciddi göz tahrişine yol açar.

(Devamı sayfa 6 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**
- **CMR-etkileri (kanserojenite, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)**
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Belirli Hedef Organ Toksisitesi - tek maruz kalma**
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- **Belirli Hedef Organ Toksisitesi - tekrarlı maruz kalma**
Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Su toksisitesi:

EC50/24h	> 10,000 mg/L (daphnia)
LC50/96 h	9640 mg/l (fish)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Biyolojik olarak çözülebilir
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Diğer ekolojik uyarılar:**
- **Genel uyarılar:**
Suyu tehdit sınıfı 1 (:): suyu hafif tehdit edicidir
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.
- **12.6 Diğer olumsuz etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri

- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:** Ev çöplüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
- **Atık listesi** Waste disposal key numbers from EWC have to be assigned depending on origin and processing.
- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri

- **14.1 UN numarası**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1219
- **ADR** 1219 ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
- **IMDG, IATA** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

(Devamı sayfa 7 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 6 'nın devamı)

· 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**· ADR, IMDG, IATA**

· sınıfı 3 Tutuşabilir sıvı maddeler
 · Tehlike pusulası 3

· 14.4 Ambalajlama grubu**· ADR, IMDG, IATA** II**· 14.5 Çevresel zararlar****· Marine pollutant:** Hayır**· 14.6 Kullanıcı için özel önlemler**

· Kemler (tehlike) sayısı: Uyarı: Tutuşabilir sıvı maddeler
 33

· EMS - numarası: F-E,S-D**· 14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

Uygulanamaz.

· Nakliyat/diğer bilgiler:**· ADR**

· İstisnai Miktarlar E2
 · Sınırlı Miktarlar 1L
 · Taşıma kategorisi 2
 · Tünel kısıtlama kodu D/E

· UN "Model Düzenleme": UN1219, ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL), 3, II**Bölüm 15: Mevzuat bilgileri**

- 15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Bölüm 16: Diğer bilgiler

The information in this safety data sheet (SDS) has been prepared with due care and is true and accurate to the best of our knowledge. The user must determine the suitability of the information for its particular purpose, ensure compliance with existing laws and regulations, and be aware that other or additional safety or performance considerations may arise when using, handling and/ or storing the material. The information in this SDS does not purport to be all inclusive or a guarantee as to the properties of the material supplied, and should be used only as a guide. LGC makes no warranties or representations as to the accuracy and completeness of the information contained herein, shall not be held responsible for the suitability of this information for the user's intended purposes or the consequences of such use, and shall not be liable for any damage or loss, howsoever arising, direct or otherwise.

· Kısaltmalar ve:

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

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

(Devamı sayfa 8 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 30.09.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 30.09.2016

Ticari adı: Isopropyl alcohol

(Sayfa 7 'nin devamı)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, Kategori 2
Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 2
STOT SE 3: Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3

Kaynaklar

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

TR