



## Güvenlik Bilgi Formu

### 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

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

· **1.1 Madde/Karışım kimliği**

· **Ticari adı: (-)-Menthol**

· **Mal numarası: DRE-CI4866020**

· **CAS - numarası:**  
2216-51-5

· **EC Numarası:**  
218-690-9

· **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 alanında 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**



GHS05 Aşınma

Eye Dam. 1 H318 Ciddi göz hasarına yol açar.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.

STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **2.2 Etiket unsurları**

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

Madde SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

· **Zararlılık İşaretleri**



GHS05

GHS07

· **Uyarı Kelimesi Tehlike**

· **Zararlılık İfadesi**

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

(Devamı sayfa 2 'da)

# Güvenlik Bilgi Formu

## 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

**Ticari adı: (-)-Menthol**

(Sayfa 1 'nin devamı)

**· Önlem İfadesi**

- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu 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/doktoru arayın.  
P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)  
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**  
2216-51-5 L-menthol
- **Teşhis numarası** -
- **EC Numarası:** 218-690-9
- **RTECS:** OT 0700000
- **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****· 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- **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.  
Devam eden cilt tahrişi halinde doktora gidiniz.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**  
Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.
- **Yuttuktan sonra:**  
Ađzýnýzý çalkalayýn. Kusturmayýn.  
Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.
- **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:**

- CO<sub>2</sub>, 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: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

Ticari adı: (-)-Menthol

(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.  
Toz oluşmasından kaçınınız.
- **6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**  
Nötürleyici madde uygulayınız.  
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.  
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**  
Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.  
Tozdan arınma iyi yapılmalıdır.  
İyi kapatılmış kapların içinde serin ve kuru muhafaza ediniz.
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Ürün yanmaz niteliktedir.
- **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.
- **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:** Kalkmıştır.
- **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.  
Cildinize değmesinden kaçınınız.  
Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.
- **Nefes koruyucu önlemler:**  
Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kalındığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kalındığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

(Devamı sayfa 4 'da)

## Güvenlik Bilgi Formu

### 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

**Ticari adı: (-)-Menthol**

(Sayfa 3 'nin devamı)

**· 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 Nitril kauçuk****· Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere 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**

<b>· Biçim:</b>	Katı
<b>· Renk:</b>	Beyaz
<b>· Koku:</b>	Hoş
<b>· Koku eşiği</b>	Belirli değil.

**· pH - değeri:** Uygulanamaz.

**· Durum değişikliği**

<b>· Erime ısısı / Erime ısı alanı:</b>	43-45 °C
<b>· Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:</b>	212 °C

**· Alev alma ısısı:** 93 °C

**· Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Belirli değil.

**· Tutuşma ısısı:**

**· Çözülme ısısı:** Belirli değil.

**· Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:** Belirli değil.

**· Patlama tehlikesi:** Belirli değil.

**· Patlama sınırları:**

<b>· Alt:</b>	Belirli değil.
<b>· Üst:</b>	Belirli değil.

**· Buhar basıncı:** Uygulanamaz.

<b>· Yoğunluk 20 °C'de:</b>	0.89 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Nisbi yoğunluk</b>	Belirli değil.
<b>· Buhar yoğunluğu</b>	Uygulanamaz.
<b>· Buharlaştırma hızı</b>	Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 5 'da)

# Güvenlik Bilgi Formu

## 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

**Ticari adı: (-)-Menthol**

(Sayfa 4 'nın devamı)

- |   |  |
|---|--|
| · Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla 25 °C'de: | 0,46 g/l                                 |
| · Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):                       | 3,4 Log Pow                              |
| · Viskozitesi:  |  |
| Dinamik:  | Uygulanamaz.                             |
| Kinematik:  | Uygulanamaz.                             |
| · 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	3300 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	>5000 mg/kg (rabbit)

- Asli tahriş edici etkisi:
- Cilt aşınması/tahrişi  
Cilt tahrişine yol açar.
- Ciddi göz hasarları/tahrişi  
Ciddi göz hasarına yol açar.
- Solunum yolları veya cilt hassaslaşması Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:
- CMR-etkileri (kanserejenite, 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  
Solunum yolu tahrişine 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 Toksisite

· Su toksisitesi:

LC50/96 h	18,9 mg/l (fish)
-----------	------------------

· 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 6 'da)

## Güvenlik Bilgi Formu

### 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

**Ticari adı: (-)-Menthol**

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Diğer ökolojik 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.  
Sulandırılmamış ya da nötrlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.
- **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 çöpüyle 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.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri**

- |   |              |
|---|--------------|
| · <b>14.1 UN numarası</b>   |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | uygulanamaz  |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | uygulanamaz  |
| · <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>                      |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |              |
| · <b>sınıfı</b>   | uygulanamaz  |
| · <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>                                       |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | uygulanamaz  |
| · <b>14.5 Çevresel zararlar</b>                                       |              |
| · <b>Marine pollutant:</b>  | Hayır        |
| · <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>                            | Uygulanamaz. |
| · <b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık</b> | Uygulanamaz. |
| · <b>UN "Model Düzenleme":</b>  | uygulanamaz  |

**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**

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

(Devamı sayfa 7 'da)

# Güvenlik Bilgi Formu

## 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 29.01.2016

Yeniden düzenleme tarihi: 29.01.2016

**Ticari adı: (-)-Menthol**

(Sayfa 6 'nın devamı)

*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*  
*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*  
*Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi, Kategori 2*  
*Eye Dam. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 1*  
*STOT SE 3: Belirli Hedef Organ Toksisitesi – 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.*

- **Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler** Tüm bölümler guncellendi

-TR-