



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

· **1.1 Madde/Karışım kimliği**

· Ticari adı: **Meliodent Heat Cure Liquid**

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

· **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Takma diş imalatı

· **1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

· **Üretici / Teslimatı yapan:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Acil durum telefon numarası** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

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.

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.

Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

STOT SE 3 H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **2.2 Etiket unsurları**

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

Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

· **Zararlılık İşaretleri**



GHS02 GHS07

· **Uyarı Kelimesi** Tehlike

· **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

metil metakrilat

· **Zararlılık İfadesi**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **Önlem İfadesi**

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için kullanın: CO2, kum, söndürme tozu.

P403+P233 İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

· **2.3 Diğer zararlar -**

(Devamı sayfa 2 'da)

TR



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 1 'nin devamı)

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

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

- **Tarifi:** Metakrilat esaslı mamül

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

| | | |
|-------------------------------------|--|-------|
| CAS: 80-62-6 EINECS: 201-297-1 | metil metakrilat Flam. Liq. 2, H225; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335 | %> 90 |
| CAS: 2082-81-7 EINECS: 218-218-1 | tetramethylene dimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 | %0-5 |

- **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:** 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.
- **Yuttuktan sonra:**
Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiniz.
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:** CO2, kum, söndürme tozu. Su kullanmayınız.
- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:**
Su
Sıkma su

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Patlayıcı gaz-hava bileşimleri oluşturabilir.
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- **Özel koruyucu teçhizat:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **Diğer bilgiler -**

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.

(Devamı sayfa 3 'da)



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 2'nin devamı)

- **6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona, çukurlara ve bodurlara akmasını önleyiniz.
- **6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**
Sıvı tutucu madde ile emdirin (diatomite, universal tutucular, testere tozu, küçük miktarlar için kağıt mendil)
- **6.4 Diğer bölümlere atıklar**
Tehlikeli maddeler yayılmaz.
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler** Kaplar sızdırmayacak şekilde kapalı tutulmalıdır.
 - **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.
 - **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
 - **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Soğuk muhafaza edin, mümkünse (25 °C nin altında)
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:**
Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.

· **DNEL-değerleri**

80-62-6 metil metakrilat

| | | |
|---------|-------------------------------|-------------------------------|
| Ciltten | worker industr., l.te., syst. | 74,3 mg/Kg/d (human) |
| Nefesle | worker industr., l.te., syst. | 210 mg/m ³ (human) |

· **PNEC-değerleri**

80-62-6 metil metakrilat

| | |
|------------|------------------|
| freshwater | 0,94 mg/l (aqua) |
|------------|------------------|

· **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 ve cildinize değmesinden kaçınınız.

(Devamı sayfa 4'da)

TR



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 3 'nin devamı)

· **Nefes koruyucu önlemler:**

Etkili lokal egzozla gerekli değildir. Eğer buhar altında kalınırsa, koruyucu soluk alma maskesi kullanın (filtre A)

· **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.

Eğer ciltle temas engellenmezse , oluşabilecek hassasiyetten kaçınmak için koruyucu eldiven kullanılması tavsiye edilmektedir.

Çözücü maddelere dayanıklı eldivenler

Koruma eldivenlerin her kullanımdan önce sağlam olup olmadıkları, kullanıma uygun olup olmadıkları kontrol edilmelidir.

recommended

· **Eldiven malzemesi**

Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir. Her ürün birçok malzemenin birleşiminden meydana geldiği için eldivenlerin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve dolayısı ile her eldiven kullanılmadan önce kontrole tabi tutulmalıdır.

· **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

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

· **Azami 15 dakika süreli devamlı temas olması halinde aşağıdaki malzemelerden imal edilmiş olan eldivenlerin kullanılması uygun olur:**

Butil kauçuk

Nitril kauçuk

· **Gözleri koruyucu:** Safety glasses

· **Vücut koruyucu:** Hafif koruyucu giyim

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

· **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

· **Genel bilgiler**

· **Görünüm**

· **Biçim:**

Sıvı şekilde

· **Renk:**

Renksiz

· **Koku:**

Karakteristik

· **Koku eşiği**

Belirli değil.

· **pH - değeri:**

Belirli değil.

· **Durum değişikliği**

· **Erime ısısı / Erime ısı alanı:**

Belirlenmemiştir.

· **Kaynama noktası / Kaynama ısı alanı:**

100 °C

· **Alev alma ısısı:**

10 °C

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

· **Tutuşma ısısı:**

430,0 °C

(Devamı sayfa 5 'da)



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 4 'nin devamı)

| | |
|--|---|
| · Çözülme ısısı: | Belirli değil. |
| · Kendiliğinden tutuşabilme özelliği: | Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir. |
| · Patlama tehlikesi: | Mamul patlayıcı değildir. Ancak patlayıcı duman/hava karışımı oluşması mümkündür. |
| · Patlama sınırları: | |
| · Alt: | 2,1 Vol % |
| · Üst: | 12,5 Vol % |
| · Buhar basıncı 20 °C'de: | 47 hPa |
| · Yoğunluk 20 °C'de: | 0,950 g/cm ³ |
| · Nisbi yoğunluk | Belirli değil. |
| · Buhar yoğunluğu | Belirli değil. |
| · Buharlaşma hızı | Belirli değil. |
| · Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti | |
| · suyla: | Karıştırılmaz ya da düşük ölçüde karıştırılabilir. |
| · Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su): | Belirli değil. |
| · Viskozitesi: | |
| · Dinamik: | Belirli değil. |
| · Kinematik: | Belirli değil. |
| · 9.2 Diğer bilgiler | Daha başka önemli bilgi mevcut değildir. |

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
 - **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:**
Usulüne uygun muhafaza edildiğinde ve kullanıldığında ayrışma olmaz.
- **10.3 Zararlı tepkime olasılığı** Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Kaçınılması gereken maddeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.
- **Diğer bilgiler:**
Eğer tavsiye edilenden daha uzun süre depolanırsa veya tavsiye edilen ısıdan daha yüksek ısıda tutulursa ısı üreterek polimerize olabilir.

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) | | |
| 80-62-6 metil metakrilat | | |
| Ağızdan | LD50 | >5000 mg/kg (rat) |
| Ciltten | LD50 | >5000 mg/kg (rab) |

(Devamı sayfa 6 'da)



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 5 'nin devamı)

| | | |
|--|----------|-------------------|
| Nefesle | LC50/4 h | 29,8 mg/l (rat) |
| 2082-81-7 tetramethylene dimethacrylate | | |
| Ağızdan | LD50 | 10120 mg/kg (rat) |

- **Asli tahriş edici etkisi:**
 - **Cilt aşınması/tahrişi**
Cilt tahrişine yol açar.
 - **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- **Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**
 - **CMR-etkileri (kanser üretici, 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 Toksikite**
 - **Su toksisitesi:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **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:**
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 çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Küçük miktarlar , diğer sistem bileşenleri ile birlikte sertleştirilebilir ve böylece sertleştirilmiş malzeme normal çöplerle birlikte atılabilir. Büyük miktarlar , yerel yönetim tüzüklerine göre , özel çöp olarak imha edilmelidirler.

(Devamı sayfa 7 'da)



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017



Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 6'nın devamı)

- Temizlenmemiş ambalajlar:
- Tavsiye: Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri

| | |
|---|---|
| · 14.1 UN numarası · ADR, IMDG, IATA | 1247 |
| · 14.2 Uygun UN taşımacılık adı · ADR · IMDG, IATA | 1247 METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED METHYL METHACRYLATE MONOMER, STABILIZED, solution |
| · 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(ı)ları · ADR  | 3 (F1) Tutuşabilir sıvı maddeler 3 |
| · IMDG, IATA  | 3 Tutuşabilir sıvı maddeler 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: · EMS - numarası: | Uyarı: Tutuşabilir sıvı maddeler 339 F-E,S-D |
| · 14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık | Uygulanamaz. |
| · Nakliyat/diğer bilgiler: | - |

(Devamı sayfa 8 'da)



Güvenlik Bilgi Formu
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Meliodent Heat Cure Liquid

(Sayfa 7'nin devamı)

· **UN "Model Düzenleme":**

UN1247, METİL METAKRİLAT MONOMER,
KARARLILAŞTIRILMIŞ, solution, 3, II

Bölüm 15: Mevzuat bilgileri

· **15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:** Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

Bölüm 16: Diğer bilgiler

Bu veriler elimizdeki mevcut bilgilere dayanmaktadır. Bu nedenle, bunlara dayanarak herhangi bir mamülün ayrıntılı özelliklerine ait bir garanti anlamına gelmez ve yasal olarak geçerli bir sözleşmeye esas alınmamalıdır.

· **Önemli terkipleri**

- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

· **Kısaltmalar ve:**

- 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
 - 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
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvı, Kategori 2
 - Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi, Kategori 2
 - Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 2
 - Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırma, Kategori 1
 - STOT SE 3: Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3
- * **Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**