



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: **Signum matrix value**

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

· **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Plastik kaplama maddesi

· **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**

Skin Sens. 1 H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

· **2.2 Etiket unsurları**

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

Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

· **Zararlılık İşaretleri**



GHS07

· **Uyarı Kelimesi** Dikkat

· **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

1,12-dodecandioldimethacrylate
triethylen glycol dimethacrylate

· **Zararlılık İfadesi**

H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

· **Önlem İfadesi**

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)
P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P302+P352 CİLDE TEMAS EDERSE: Bol suyla yıkayın.

· **2.3 Diğer zararlar -**

· **PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

· **PBT:** Uygulanamaz.

· **vPvB:** Uygulanamaz.

TR

(Devamı sayfa 2 'da)



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Signum matrix value

(Sayfa 1 'nin devamı)

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar

· **Tarifi:** Metakrilat esaslı mamül

· **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 72829-09-5 EINECS: 276-900-4	1,12-dodecandioldimethacrylate Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	%0-5
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	triethylen glycol dimethacrylate Skin Sens. 1B, H317	%0-5
CAS: 24650-42-8 EINECS: 246-386-6	2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	%< 1

· **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

· **Genel uyarılar:** Özel önlemler alınması gerekmez.

· **Cilde temas ettikten sonra:** Ürün, genelde cildi tahriş etmez.

· **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 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, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.

Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.

· **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

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** Gerekli değildir.

· **6.2 Çevresel önlemler** Özel önlemlerin alınması gerekmez.

· **6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Sıvı tutucu madde ile emdirin (diatomite, üniversal tutucular, testere tozu, küçük miktarlar için kağıt mendil)

(Devamı sayfa 3 'da)

TR



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Signum matrix value

(Sayfa 2'nin devamı)

- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**
Tehlikeli maddeler yayılmaz.
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**
Özel önlemlerin alınması gerekmez.
Lütfen ürünün kullanım kılavuzundaki ek talimatlara uyunuz.
 - **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**
 - **Depolama:**
 - **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Belirli şartlar aranmaz.
 - **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
 - **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:** Soğuk muhafaza edin, mümkünse (25 °C nin altında)
- **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**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

Ciltten	worker industr., l.te., syst.	13,9 mg/Kg/d (nd)
Nefesle	worker industr., l.te., syst.	48,5 mg/m ³ (nd)

· **PNEC-değerleri**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

marine water	0,0164 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	1,85 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	0,185 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,274 mg/Kg (nd)

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

· **8.2 Maruz kalma kontrolleri**

· **Kişisel koruyucu teçhizat:**

- **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:** Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
- **Nefes koruyucu önlemler:** Gerekli değildir.
- **Elleri koruyucu:**

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

(Devamı sayfa 4'da)



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Signum matrix value

(Sayfa 3 'nin devamı)

· 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:** Kesinlikle gerekli değildir

· **Vücut koruyucu:** Hafif koruyucu giyim

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

· Genel bilgiler

· Görünüm

· **Biçim:**

Macun gibi

· **Renk:**

Çeşitli, yapılan boyaya göre

· **Koku:**

Kokusuz

· **Koku eşigi**

Belirli değil.

· **pH - değeri:**

Belirli değil.

· Durum değişikliği

· **Erime ısısı / Erime ısı alanı:**

Belirlenmemiştir.

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

250 °C

· **Alev alma ısısı:**

101 °C

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

· **Tutuşma ısısı:**

· **Çözülme ısısı:**

Belirli değil.

· **Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:**

Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

· **Patlama tehlikesi:**

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

· **Patlama sınırları:**

· **Alt:**

Belirli değil.

· **Üst:**

Belirli değil.

· **Buhar basıncı 20 °C'de:**

40 hPa

· **Yoğunluk 20 °C'de:**

1,450 g/cm³

· **Nisbi yoğunluk**

Belirli değil.

· **Buhar yoğunluğu**

Belirli değil.

· **Buharlaşma hızı**

Belirli değil.

(Devamı sayfa 5 'da)

TR



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Signum matrix value

(Sayfa 4 'nın devamı)

· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti · suyla:	Karıştırılmaz ya da düşük ölçüde karıştırılabilir.
· Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):	Belirli değil.
· Viskozitesi: · Dinamik: · Kinematik:	Belirli değil. Belirli değil.
· Çözücü madde oranı: · VOC EU	g/l
· Katı madde oranı:	%73.7
· 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)		
Pyrogenic silica, silanized		
Ağızdan	LD50	10000 mg/kg (rat)
41137-60-4 diurethandimethacrylate		
Ağızdan	LD50	>5000 mg/kg (rat)
72829-09-5 1,12-dodecandioldimethacrylate		
Ağızdan	LD50	>2000 mg/kg (rat)
109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate		
Ağızdan	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	> 2000 mg/kg (mouse)
24650-42-8 2,2-dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one		
Ağızdan	LD50	>6000 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	> 7100 mg/kg (rat)

(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: Signum matrix value

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **Asli tahriş edici etkisi:**
 - **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
 - **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 Toksikitesi - tek maruz kalma**
Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
 - **Belirli Hedef Organ Toksikitesi - 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:**

109-16-0 triethylen glycol dimethacrylate

EC50/72h > 100 mg/l (algae)

- **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:**
Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.
- **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:**

Küçük miktarlar ışıkla sertleştirilebilir ve sertleştirilmiş malzeme normal çöplerle birlikte atılabilir.
Büyük miktarlar, yerel yönetim tüzüklerine göre özel çöp olarak imha edilmelidir.

· **Temizlenmemiş ambalajlar:**

· **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

TR

(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: Signum matrix value

(Sayfa 6'nın devamı)

Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri

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

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**

- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

· **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)
- VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

(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: Signum matrix value

(Sayfa 7 'nin devamı)

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
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
Skin Sens. 1B: Cilt hassaslaştırma, Alt kategori 1B
STOT SE 3: Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3
Aquatic Acute 1: Sucul ortam için zararlı, Akut sucul zararlılık, Kategori 1
Aquatic Chronic 1: Sucul ortam için zararlı, Uzun süreli sucul zararlılık, Kategori 1
* **Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

TR