



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

Baskı tarihi: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

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

· **1.1 Madde/Karışım kimliği**

· Ticari adı: **HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

· **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**  
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

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

· **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

· 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](mailto:msds@kulzer-dental.com)

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

**Bölüm 2: Zararların tanımı**

· **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması**

· **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**

STOT SE 3 H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

· **2.2 Etiket bilgileri**

· **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:**

butane-1,4-diol

· **Zararlılık İfadesi**

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

· **Önlem İfadesi**

P261 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.

P304+P340 SOLUNDUGUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.

· **2.3 Diğer zararlar -**

· **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

· **PBT:** Uygulanamaz.

· **vPvB:** Uygulanamaz.

**Bölüm 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi**

· **3.2 Karışımlar**

· **Tarifi:** -

(Devamı sayfa 2 '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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 1 'nin devamı)

**İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 110-63-4 EINECS: 203-786-5	butane-1,4-diol	Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	%≥20-≤50
------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	----------

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

**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri**

- 4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
  - 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:**  
Ağızını çalkalayınız ve bolca su içiniz.  
Şikâyetlerin devamı halinde doktora başvurunuz.  
Bolca su içiniz ve temiz hava alınız. Derhal doktor çağırınız.
- 4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**  
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için 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 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 yayılma önlemleri**

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı** Gerekli değildir.
- 6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona, çukurlara ve bodrumlara akmasını önleyiniz.
- 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**  
Sıvı tutucu madde ile emdirin (diatomite, universal tutucular, testere tozu, küçük miktarlar için kağıt mendil)  
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- 6.4 Diğer bölümlere atıflar**  
Tehlikeli maddeler yayılmaz.  
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

(Devamı sayfa 3 '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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 2'nin devamı)

### **Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
  - **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
  - **Depolama:**
    - **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Belirli şartlar aranmaz.
    - **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gerekli değil.
    - **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:** Yoktur.
- **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:** Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.
    - **Kalkmıştır.**
      - **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.
- **8.2 Maruz kalma kontrolü**
  - **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:** Başka bilgi yoktur, madde 7'den bakınız.
  - **Kişisel koruyucu teçhizat:**
    - **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:** Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
    - **Nefes koruyucu önlemler:** Oda iyi havalandırılıyorsa gerekli değildir.
    - **Elleri koruyucu:** 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

TR

(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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 3 'nin devamı)

**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

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

**Genel bilgiler**

· **Fiziksel durum**

Sıvı şekilde

· **Renk:**

Yeşil

Mavi

· **Koku:**

Karakteristik

Belirli değil.

· **Koku eşiği**

Belirlenmemiştir.

· **Erime noktası/donma noktası**

· **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı**

230 °C (110-63-4 butane-1,4-diol)

· **Alevlenirlik (katı, gaz)**

Uygulanamaz.

· **Patlama sınırları:**

· **Alt:**

Belirli değil.

· **Üst:**

Belirli değil.

· **Parlama noktası**

112 °C (110-63-4 butane-1,4-diol)

· **Bozunma sıcaklığı**

Belirli değil.

· **pH - değeri 20 °C'de:**

6-7

· **Akışkanlık**

· **Kinematik:**

Belirli değil.

· **Dinamik:**

Belirli değil.

· **Çözünürlük**

· **suyla:**

Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.

· **Dağılım katsayısı: n-oktanol/su**

Belirli değil.

· **Buhar basıncı 20 °C'de:**

23 hPa

· **Yoğunluk 20 °C'de:**

1 g/cm<sup>3</sup>

· **Bağıl yoğunluk**

Belirli değil.

· **Buhar yoğunluğu**

Belirli değil.

**9.2 Diğer bilgiler**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **Görünüm**

· **Biçim:**

Sıvı şekilde

· **Sağlığın ve çevrenin korunması için ile güvenliğe yönelik olarak önemli bilgiler**

· **Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı**

Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

· **Patlayıcı özellikler**

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

Belirli değil.

· **Çözücü madde oranı:**

· **Su:**

%0,1

· **Katı madde oranı:**

%0,0

· **Durum değişikliği**

· **Buharlaştırma hızı**

Belirli değil.

**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 reaksiyon olasılığı** Tehlikeli reaksiyonları duyulmamıştır.

· **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 5 '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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 4 'nın devamı)

- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Ayrışımında oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.
- **Diğer bilgiler:** -

**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)**

**110-63-4 butane-1,4-diol**

Ağızdan	LD50	1.500 mg/kg (rat)
Ciltten	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

**81-13-0 Dexpanthenol**

Ağızdan	LD50	>10.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Ciltten	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (EU B.3)

- **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**  
Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- **BHOT - tek maruz kalma** Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- **BHOT - 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.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
  - **PBT:** Uygulanamaz.
  - **vPvB:** Uygulanamaz.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler**
  - **Diğer ekolojik uyarılar:**
    - **Genel uyarılar:**  
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
  - **Tavsiye:**  
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

(Devamı sayfa 6 '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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 5 'nin devamı)

Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

**Atık listesi**

18 01 06\* Tehlikeli maddeler içeren ya da tehlikeli maddelerden oluşan kimyasallar

**Temizlenmemiş ambalajlar:**

**Tavsiye:**

Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

Zararlı maddelerin bulaşmadığı ya da etkilemediği ambalajlar Recycling 'e verilebilir.

**Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi**

- |  |              |
|--|--------------|
| · 14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası<br>· ADR, IMDG, IATA                     | kalkmıştır   |
| · 14.2 UN uygun taşımacılık ismi<br>· ADR, IMDG, IATA                            | kalkmıştır   |
| · 14.3 Taşımacılık zararları<br>· ADR, ADN, IMDG, IATA<br>· sınıfı               | kalkmıştır   |
| · 14.4 Ambalaj grubu<br>· ADR, IMDG, IATA  | kalkmıştır   |
| · 14.5 Çevresel zararlar<br>· Marine pollutant:                                  | Hayır        |
| · 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler   | Uygulanamaz. |
| · 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma. | Uygulanamaz. |
| · Nakliyat/diğer bilgiler:   | -            |
| · UN "Model Düzenleme":  | kalkmıştır   |

**Bölüm 15: Mevzuat bilgisi**

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

**2012/18/EU sayılı Direktifi**

· Adlandırılmış tehlikeli maddeler - EK-1 İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye 200 t

· Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye 500 t

**Elektrikli ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (2011/65/EU) - Ek-2**

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

**Yönetmelik (EC) No 273/2004**

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

(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: 27.10.2022

Yeniden düzenleme tarihi: 27.10.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 5 (sürümün yerini alır 1)

**Ticari adı: HeraCeram Zirkonia Zr-Adhesiv**

(Sayfa 6'nın devamı)

· **Yönetmelik (EC) No 111/2005**

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

· **Diğer düzenlemeler, sınırlamalar ve yasaklayıcı düzenlemeler.**

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

872-50-4 | N-metil-2-pirrolidon

· **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**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

· **Önceki versiyon tarihi: 02.06.2022**

· **Önceki versiyonun versiyon numarası: 1**

· **Kısaltmalar ve:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

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

Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4

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

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