



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: **Hera SWE 2000**
- **1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

 - **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Takma diş için yardımcı malzeme 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.
- **2.2 Etiket unsurları**
 - **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme**
Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
 - **Zararlılık İşaretleri**



GHS02

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Zararlılık İfadesi**
H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- **Önlem İfadesi**
 - P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
 - P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
 - P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için kullanın: CO2, kum, söndürme tozu.
 - P403 İyi havalandırılan yerde depolayın.
- **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)

TR



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Hera SWE 2000

(Sayfa 1 'nin devamı)

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6	etanol	Flam. Liq. 2, H225	%> 90
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2	aseton	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	%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 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 yangınla alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.
 - Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su
- 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**
In case of fire the following can be released:
Karbon monoksit (CO)
Carbon dioxide (CO₂)
Toksik flüor ihtiva eden piroliz ürünleri oluşma tehlikesi.
- 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.
- 6.2 Çevresel önlemler**
Bol suyla sulandırınız.
Kanalizasyona, çukurlara ve bodrumlara 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)

(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: Hera SWE 2000

(Sayfa 2'nin devamı)

Su ya da sulu temizlik maddeleriyle yıkamayınız.

- **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.

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:**
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		
64-17-5 etanol		
Ağızdan	ge.pop., l.te, syst.	87 mg/Kg (nd)
Ciltten	worker profess., l.te., syst.	343 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/Kg/d (nd)
Nefesle	ge.pop., l.te, syst.	206 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., acute, local	1900 mg/m3 (nd)
	worker profess., l.te., syst.	1900 mg/m3 (nd)
	ge.pop., acu., local	950 mg/m3 (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	114 mg/m3 (nd)
67-64-1 aseton		
Ağızdan	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg (nd)
Ciltten	worker profess., acute, syst.	2420 mg/Kg/d (nd)
	worker profess., l.te., syst.	186 mg/Kg/d (nd)
	ge.pop., l.te, syst.	62 mg/Kg/d (nd)

(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: Hera SWE 2000

(Sayfa 3 'nin devamı)

Nefesle	worker profess., l.te., syst.	1210 mg/m3 (nd)
	ge.pop., l.te., syst.	200 mg/m3 (nd)

· PNEC-değerleri

64-17-5 etanol

freshwater	0,96 mg/l (nd)
marine water	0,79 mg/l (nd)
STP	580 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	3,6 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,63 mg/Kg (nd)

67-64-1 aseton

freshwater	10,6 mg/l (nd)
marine water	1,06 mg/l (rabbit)
STP	19,5 mg/l (nd)
sedim., dw, fre.wat.	30,4 mg/Kg (nd)
sedim., dw, mar.wat.	3,04 mg/Kg (nd)
soil,dw	0,112 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:** 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**

Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 2

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:** Koruyucu gözlük tavsiye edilmektedir

· **Vücut koruyucu:** Hafif koruyucu giyim

TR

(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: Hera SWE 2000

(Sayfa 4 'nın devamı)

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Genel bilgiler

Görünüm

· **Biçim:**

Sıvı şekilde

· **Renk:**

Renksiz

· **Koku:**

Alkol gibi

· **Koku eşiği**

Belirli değil.

· **pH - değeri:**

Belirli değil.

Durum değişikliği

· **Erime ısısı / Erime ısı alanı:**

Belirlenmemiştir.

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

78 °C

· **Alev alma ısısı:**

16 °C

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

· **Tutuşma ısısı:**

425 °C

· **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:**

3,5 Vol %

· **Üst:**

15,0 Vol %

· **Buhar basıncı 20 °C'de:**

57 hPa

· **Yoğunluk 20 °C'de:**

0,79 g/cm³

· **Nisbi yoğunluk**

Belirli değil.

· **Buhar yoğunluğu**

Belirli değil.

· **Buharlaşma hızı**

Belirli değil.

· **Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti**

· **suyla:**

Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.

· **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.

(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: Hera SWE 2000

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **10.3 Zararlı tepkime olasılığı** Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Heat, flames and sparks.
- **10.5 Kaçınılması gereken maddeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**

In case of fire the following can be released:

Karbon monoksit

Karbon diyoksit

Toksik piroliz ürünlerinin oluşma tehlikesi.

· **Diğer bilgiler:** -

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)**

64-17-5 etanol

Ağızdan LD50 6200 mg/kg (rat)

Nefesle LC50/4 h 95,6 mg/l (rat)

67-64-1 aseton

Ağızdan LD50 5800 mg/kg (rat)

Ciltten LD50 20000 mg/kg (rabbit)

· **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**

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **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**

Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

· **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:**

67-64-1 aseton

EC50/48h 6100 mg/l (daphnia)

LC50/96h 5540 mg/l (fish)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(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: Hera SWE 2000



(Sayfa 6'nın devamı)

- **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.
- **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** UN1170
- **14.2 Uygun UN taşımacılık adı**
 - **ADR** 1170 ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), solution
 - **IMDG** ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), solution
 - **IATA** ETHANOL, solution
- **14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**
 - **ADR**
 - 
 - **sınıfı** 3 (F1) Tutuşabilir sıvı maddeler
 - **Tehlike pusulası** 3
 - **IMDG, IATA**
 - 
 - **Class** 3 Tutuşabilir sıvı maddeler
 - **Label** 3

(Devamı sayfa 8 'da)

TR



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

Baskı tarihi: 03.06.2017

Yeniden düzenleme tarihi: 03.06.2017

Ticari adı: Hera SWE 2000

(Sayfa 7'nin devamı)

· 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 33 F-E, S-D
· 14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler:	-
· ADR · Sınırlı Miktarlar · Taşıma kategorisi · Tünel kısıtlama kodu	1 L 2 D/E
· UN "Model Düzenleme":	UN1170, ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), 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.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H336 Rehavete veya baş dönmesine 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)

PNEL: 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

Eye Irrit. 2: Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Kategori 2

STOT SE 3: Belirli Hedef Organ Toksikitesi – Tek maruz kalma, Kategori 3

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