



## Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G. 13.12.2014 – 29204)

Sayfa No 1 / 15

LOCTITE 270

GBF No. : 346906  
V005.1

Revizyon: 30.12.2016

Yayınlanma tarihi: 15.06.2017

Versiyon yer değiştirir: 29.09.2016

### BÖLÜM 1: MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE 270

#### İçerir:

3,3,5 Trimetilsiklohezil metakrilat

2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat

Maleik Asit

Asetik asit, 2-fenilhidrazin

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Öngörülen kullanım:

Yapışkan

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Germany

Telefon: +49 (211) 797 0

Faks +49 (211) 798 4008

numarası:

ua-productsafety.tr@tr.henkel.com

#### 1.4 Acil durum telefon numarası

Türk Henkel + 90 216 579 40 00 (9-17h), Ofis Saatleri Dışında Acil Durum Hattı 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

### BÖLÜM 2: ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

##### Sınıflandırma (28848 T.C.):

Deriyi tahriş	Kategori 2
H315 Cilt tahrişine yol açar.	
Ciddi göz tahrişi	Kategori 2
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.	
Deri duyarlaştırıcı	Kategori 1
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.	
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi- bir Defalık Maruz Kalma	Kategori 3
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.	
Hedef organ: Solunum yolu tahrişi	
Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri	Kategori 3
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.	

## 2.2. Etiket unsurları

### Etiket Elemanları (28848 T.C.):

**Tehlike işareti:**



**İşaret cümlesi:**

Dikkat

**Tehlike cümlesi:**

H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Önlem cümlesi:**

\*\*\*Sadece kullanıcı kullanımına uygundur: P101 Eğer tıbbi tavsiyeye gerek varsa, elinizin altında ürün kabını ya da etiketini bulundurun. P102 Çocuklardan uzakta tutun. P501 Atıkları ve kalıntıları yasal gerekliliklere göre uzaklaştırın\*\*\*

**Önlem cümlesi:  
Önlem**

P261 Buharını solumaktan kaçının.  
P273 Çevreye verilmesinden kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven kullanın.

**Önlem cümlesi:  
Reaksiyon**

P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.  
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.  
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

## 2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik (PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kiriteri (vPvB).

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

**Genel kimyasal tanımlama:**

Anaerobik yapıştırıcı

**Sınıflandırma (28848 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
3,3,5 Trimetilsiklohezil metakrilat 7779-31-9	231-927-0	25- 50 %	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	203-652-6	5- < 10 %	Skin Sens. 1B H317
Kümen hidroperoksit 80-15-9	201-254-7	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Ağız H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Soluma H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Maleik Asit 110-16-7	203-742-5	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Ağız H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
Asetik asit, 2-fenilhidrazin 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Ağız H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Soluma H335 Carc. 2 H351
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	100- < 250 PPM	Acute Tox. 3; Ağız H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Soluma H330 STOT SE 3; Soluma H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

**H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.  
Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalınabilecekleri limitler mevcuttur.**

**Sınıflandırma (27092 T.C.)'e göre bileşimdeki maddeler hakkında bilgi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
3,3,5 Trimetilsiklohezil metakrilat 7779-31-9	231-927-0	25 - 50 %	Xi - Tahriş Edici; R36/37/38
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	203-652-6	5 - < 10 %	Xi - Tahriş Edici; R43
Kümen hidroperoksit 80-15-9	201-254-7	1 - < 2,5 %	T - Toksik; R23 Xn - Zararlı; R21/22, R48/20/22 C - Aşındırıcı; R34 O - Oksitleyici; R7 N - Çevre İçin Tehlikeli; R51/53
Maleik Asit 110-16-7	203-742-5	0,1 - < 1 %	Xn - Zararlı; R21/22 Xi - Tahriş Edici; R36/37/38, R43
Asetik asit, 2-fenilhidrazin 114-83-0	204-055-3	0,1 - < 1 %	Xn - Zararlı; R22, R40 Xi - Tahriş Edici; R36/37/38, R43
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	100 - < 250 PPM	T+ - Çok Toksik; R25, R26 Xi - Tahriş Edici; R36/37/38, R43 N - Çevre İçin Tehlikeli; R50/53

Kodları verilmiş R-tanımlamalarının tam metni için bölüm 16'ya 'Diğer Bilgiler' bölümüne bakınız.  
Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalılabilecekleri limitler mevcuttur.

**BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

Solunursa:

Temiz havaya çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alınınız.

Ciltle temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alınınız.

Gözle temas ederse:

Bol su ile 10 dakika boyunca yıkayınız, bir uzmandan tıbbi yardım alınınız.

Yutulursa:

Ağız için çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusmaya çalışmayın, doktora başvurun.

**4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Deri:Kızarıklık ve kabarma

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Göz Tahrişi ve iltihabı

Soluma:Tahriş,öksürme,nefes darlığı,göğüs kafesi sıkışması

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

**BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler**

Uygun yangın söndürücü malzemeler:

karbondioksit, köpük, toz

İnce su spreyi

Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Bilinmiyor

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangın durumunda karbonmonoksit (CO), karbondioksit (CO2) ve azot oksit (NOx) serbest bırakılabilir.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Kendinden solunum sistemli ve tam korumalı elbise giyiniz, örneğin yanmaz özellikli elbise.

### İlave bilgi:

Yangın durumunda, konteynerleri su jeti ile serin tutun.

## BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

### 6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Cilt ve göze temasını engelleyin  
Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

### 6.2 Çevresel önlemler

Ürünün kanalizasyona karışmasını önleyiniz.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük miktardaki sızıntıları kağıt havlu ile siliniz ve artıkları bertaraf için ayrılmış konteynere koyunuz.  
Büyük miktardaki sızıntılar inert emici bir malzeme ile emdirilmeli ve bertaraf için kapaklı bir konteynerde tutulmalıdır.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

## BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Sadece havalandırması iyi olan alanlarda kullanınız.  
Herhangi bir hassasiyet riskini azaltmak için uzun süreli veya tekrar eden cilt temasından kaçınılmalıdır.

### Hijyen önlemleri:

Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.  
Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin  
İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

İyi havalandırılmasını sağlayın.  
Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Yapışkan

## BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli  
Türkiye

hiçbiri

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	su (tatlı su)					0,164 mg/L	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	su (deniz suyu)					0,0164 mg/L	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	lağım suyu şartlandırma tesisi					10 mg/L	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	su (aralıklı bırakılan)					0,164 mg/L	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	tortu (tatlı su)				1,85 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	tortu (deniz suyu)				0,185 mg/kg		
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Toprak				0,274 mg/kg		
Cumene hydroperoxide 80-15-9	su (tatlı su)					0,0031 mg/L	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	su (deniz suyu)					0,00031 mg/L	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	su (aralıklı bırakılan)					0,031 mg/L	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	lağım suyu şartlandırma tesisi					0,35 mg/L	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	tortu (tatlı su)				0,023 mg/kg		
Cumene hydroperoxide 80-15-9	tortu (deniz suyu)				0,0023 mg/kg		
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Toprak				0,0029 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	su (tatlı su)					0,1 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	su (aralıklı bırakılan)					0,4281 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	tortu (tatlı su)				0,334 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	lağım suyu şartlandırma tesisi					44,6 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	su (deniz suyu)					0,01 mg/L	
Maleic acid 110-16-7	tortu (deniz suyu)				0,0334 mg/kg		
Maleic acid 110-16-7	Toprak				0,0415 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		48,5 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		13,9 mg/kg VA/gün	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	genel nüfus	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg VA/gün	
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg VA/gün	
Cumene hydroperoxide 80-15-9	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		6 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		0,55 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		0,04 mg/cm <sup>2</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		58 mg/kg VA/gün	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		3,3 mg/kg VA/gün	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-lokal etki		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		3 mg/m <sup>3</sup>	
Maleic acid 110-16-7	Çalışanlar	soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		3 mg/m <sup>3</sup>	

**Biyolojik Sınır:**  
hiçbiri**8.2 Maruz kalma kontrolleri:****Solunum Yollarının Korunması:**

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

Eğer ürün zayıf havalandırma olan bir ortamda kullanılıyor ise, onaylı bir maske yada organik buhar kartuşu olan solunum aygıtı kullanılmalıdır.

Filtre tipi: A (EN 14387)

**Ellerin Korunması:**

Kimyasallara dirençli koruyucu eldiven (EN 374). Kısa süreli temas veya sıçramalarda uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi en az 2, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): nitril kauçuk (NBR; >=0.4 mm kalınlık). Uzun süreli ve direkt temas için uygun malzemeler (tavsiye edilen: koruma indeksi 6, (EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): nitril kauçuk (NBR; >= 0.4 mm kalınlık) Bu bilgi eldiven üreticileri tarafından sağlanan literatür referanslarına dayanmaktadır veya benzer maddelere kıyaslanarak derlenmiştir. Çalışma esnasındaki dış faktörlerin (örneğin sıcaklık) varlığının, kimyasallara dayanıklı koruyucu eldivenlerin EN 374'de belirtilen dayanım sürelerinin daha altında hizmet vermesine neden olabileceğini lütfen unutmayınız. Eskime ve yırtılma belirtilerinde eldivenin değiştirilmesi gerekir.

**Gözlerin Korunması:**

Sıçrama riskine karşı yanları kapalı güvenlik gözlükleri veya kimyasallara karşı güvenli gözlükler takılmalıdır.  
Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

**Derinin Korunması:**

Uygun koruyucu kıyafet giy.

Koruyucu kıyafetler sıçrayan sıvılar için EN 14605 standartlarına ve tozlar için ise EN 13982 standartlarına uygun olmalıdır.

**Kişisel koruyucu donanım için tavsiyeler:**

Kişisel koruma ekipmanları ile ilgili sağlanan bilgi yalnızca kılavuz amaçlıdır. Tam risk testleri, öncelikle kullanılan ürünün lokal şartlarına uygun kişisel koruma ekipmanlarını tespit etme amaçlı yürütülmelidir. Kişisel koruma ekipmanları ilgili EN standartlarına uygun olmalıdır.

**BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Görünüş	Sıvı Sıvı Yeşil
Koku	özellik
Koku başlangıç noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	> 65 °C (> 149 °F)
Parlama noktası	110 °C (230 °F)
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı (25 °C (77 °F))	2,85 mbar
Yoğunluk (g/cm <sup>3</sup> )	1,10 g/cm <sup>3</sup>
Hacim ağırlığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Vizkozite	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Viskozite (kinematik)	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Patlayıcı özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Çözünürlük (kalitatif) (23 °C (73.4 °F); Çözücü: Su)	Çözülme
Çözünürlük (kalitatif) (Çözücü: Aseton)	çözünür
Katılma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Erime noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Tutuşabilirlik	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Parlama limitleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buharlaştırma hızı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar yoğunluğu	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Oksitleyici özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

**9.2 Diğer bilgiler**

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

**BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME****10.1. Tepkime**

Peroksitler.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Tepkime bölümüne bakınız.



**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Spesifikasyonlara uygun olarak kullanıldığında bozunma yoktur.

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Tepkime bölümüne bakınız.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Karbon oksitleri

**BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Genel toksikolojik bilgi:**

Karışım T.C.28848 Ek-I' e göre sınıflandırılmıştır. Bölüm 3 de listelenen kimyasallar için geçerli sağlık/ekolojik bilgiler aşağıdadır.

**STOT tek maruz kalma:**

Solumun yolu tahrişine yol açabilir.

**Ağız yolu ile zehirlenme:**

Yemek borusunda iritasyona sebep olabilir.

**Solumun yolu ile zehirlenme:**

Ürünün uçuculuğu düşük olduğundan, normal şartlardaki kullanım esnasında solunmasına bağlı bir risk yoktur

**Cilt iritasyonu:**

Deride tahrişe neden olur.

**Göz iritasyonu:**

Gözde ciddi tahrişe neden olur.

**Hassasiyet oluşturu:**

Bir alerjik deri reaksiyonuna neden olur.

**Akut oral toksisite:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
Kümen hidroperoksit 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
Maleik Asit 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş

**Akut solumun toksisite:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
------------------------------------	------------	-----------	------------------	--------------------	--------	-------

**Akut dermal toksisite:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Kümen hidroperoksit 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	Dermal			belirlenmemiş
Maleik Asit 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	Dermal		tavşan	belirlenmemiş

**Cilt korozyon/tahriş:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Kümen hidroperoksit 80-15-9	korozif		tavşan	Draize testi
Maleik Asit 110-16-7	tahriş edici	24 h	insan	Patch Test

**Ciddi göz hasarı/tahriş:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	hafif tahriş edici	24 h	tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Maleik Asit 110-16-7	çok tahriş edici		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Solumun sistemi veya cilt hassasiyeti:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Maleik Asit 110-16-7	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLN A)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleik Asit 110-16-7	hassaslaştırıcı	Hint domuzu makimizas yon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktifleştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Kümen hidroperoksit 80-15-9	pozitif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kümen hidroperoksit 80-15-9	negatif	dermal		fare	belirlenmemiş
Maleik Asit 110-16-7	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	data yok		Ames testi
	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Kansorejen:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Türler	Sex	Maruz kalma süresiFrequency of treatment	Uygulama yöntemi	Metod
Maleik Asit 110-16-7	Kanserojen değil	sıçan	erkek/dişi	2 y daily	oral yolla:beslenme	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Üreme toksisitesi:**

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Sınıflandırma	Türler	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Maleik Asit 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study oral yolla:sonda ile beslenme	min. 80 d	sıçan	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Tekrarlanan dozlarda toksisite:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Kümen hidroperoksit 80-15-9		Soluma : aerosol	6 h/d5 d/w	sıçan	belirlenmemiş
Maleik Asit 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral yolla:beslen me	90 ddaily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER****Genel ekolojik bilgiler:**

Karışım T.C.28848 Ek-I' egöre sınıflandırılmıştır. Bölüm 3 de listelenen kimyasallar için geçerli sağlık/ekolojik bilgiler aşağıdadır.

**12.1. Toksikite****Ekotoksikite:**

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.  
Uzun süren etkileriyle birlikte sulu ortamdaki yaşam için zararlıdır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksikite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
2,2'-Etilendioksidietil dimetakrilat 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kümen hidroperoksit 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kümen hidroperoksit 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kümen hidroperoksit 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Kümen hidroperoksit 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
Maleik Asit 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleik Asit 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Maleik Asit 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**12.2. Kalkıcılık ve bozunabilirlik****Kalkıcılık ve biyolojik ayrışabilirlik:**

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	biyolojik olarak kolay yıkılabilir		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Kümen hidroperoksit 80-15-9		data yok	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Maleik Asit 110-16-7	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4		data yok	0 - 60 %	OECD 301 A - F

**12.3. Biyobirikim potansiyeli / 12.4. Toprakta hareketlilik****Hareketlilik:**

Kurumuş yapıştırıcı stabildir.

**bioakümülyasyon potansiyeli:**

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogPow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	1,88					belirlenmemiş
Kümen hidroperoksit 80-15-9		9,1		hesaplama		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test) belirlenmemiş
Kümen hidroperoksit 80-15-9	2,16					
Maleik Asit 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n- octanol / water), Shake Flask Method)
Asetik asit, 2-fenilhidrazin 114-83-0	0,74					belirlenmemiş
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	1,71					belirlenmemiş

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat 109-16-0	Kalcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Kümen hidroperoksit 80-15-9	Kalcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Maleik Asit 110-16-7	Kalcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

**BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ****13.1. Atık işleme yöntemleri**

**Ürünün Bertarafı:**

Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.  
Ürünün nerede kullanıldığı, ürünün atık olarak değerlendirilmesinde dikkate alınmaz.

**Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:**

Kullanım sonrası malzeme bulaşmış tüpler, kutular ve şişeler izinli çöp boşaltım alanlarında kimyasal atık olarak bertaraf edilmeli veya yakılmalıdır.  
Bertarafı yasalara göre yapılmalıdır.

**Atık Kodu:**

080409

EAK atık cetvelleri ürün ile ilgili değil, geliş yeri ile ilgilidir. Bu nedenle üretici, farklı branşlarda kullanılan ürünler için hiçbir atık anahtarı belirtemez. Belirtilen anahtarlar kullanıcı için tavsiye niteliğinde algılanmalıdır.

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

- 14.1. UN numarası**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.2. Uygun UN taşımacılık adı**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.4. Ambalajlama grubu**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.5. Çevresel zararlar**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.6. Kullanıcı için özel önlemler**  
RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR 'ye göre tehlikeli değil.
- 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**  
uygulanamaz/ uygun değil

## BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

**15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

UOK içeriği (1999/13/EC) < 3 %  
(EU)

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmeleri**

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

## BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

Ürünün işaretlemesiyle ilgili bilgiler bölüm 2 de belirtilmiştir. Kodlarla belirtilmiş tüm kısaltmaların uzun metinleri aşağıdaki şekildedir;

- H242 Isıtma yangına yol açabilir.
- H301 Yutulması halinde toksiktir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H330 Solunması halinde öldürücüdür.
- H331 Solunması halinde toksiktir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H351 Kansere yol açma şüphesi var.
- H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

### Etiket Elemanları (27092 T.C.):

Xi - Tahriş Edici



### Risk uyarıları::

- R36/37/38 Gözleri, solunum sistemini ve cildi tahriş edicidir.
- R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.

### Güvenlik uyarıları::

- S23 Buharı solunmamalı.
- S24/25 Göz ve cilt ile temasından sakının.
- S26 Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.
- S37 Uygun koruyucu eldiven takın.

### İlave etiket bilgisi:

- Sadece kullanıcı kullanımına uygundur: S2 Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutunuz.
- S46 Yutma halinde hemen doktora başvurun, kabı veya etiketi gösterin.

### İçerir:

- Maleik Asit,
- 2,2'-Etilendioksidietyl dimetakrilat

**GBF Hazırlayıcısı:**

İletişim bilgileri

Z. Ebru Seckin  
ebru.seckin@henkel.com  
01.83.07 (02.05.2016)

sertifika numarası:

imza:



**İlave bilgi:**

Bu bilgi için güncel bilgi düzeyimiz temel alınmıştır ve tüm bilgiler ürünün teslim edildiği anki durumu ile ilgilidir. Ürünün güvenlik gereksinimleri yönünden tanımlanmasına çalışılmıştır ve bilgiler belirli bir niteliği garanti etmek amaçlı değildir.

**Ürün güvenlik formundaki değişiklikler, sol taraftaki ayırımda, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.**