



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

Sayfa No 1 / 13

3473A

GBF No. : 173481  
V003.0

Revizyon: 24.02.2017

Yayınlanma tarihi: 11.04.2017

Versiyon yer değiştirir: 22.07.2014

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

3473A

#### İçerir:

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı ≤ 700

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

Öngörülen kullanım:

Epoksit tutkal

#### 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@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.	
Sulu ortam üzerindeki kronik tehlikeleri	Kategori 2
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik 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.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**Önlem cümlesi:**

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

**Önlem**

P280 Koriyucu eldiven kullanın.

**Önlem cümlesi:**

P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.

**Reaksiyon**

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

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5	231-072-3	50- 100 %	Water-react. 2 H261 Flam. Sol. 1 H228
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	500-033-5	25- 50 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411

H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.

Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalılabilecekleri limitler mevcuttur.

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5	231-072-3	50 - 100 %	F - Kolay Alevlenir; R11, R15
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	500-033-5	25 - 50 %	R43 N - Çevre İçin Tehlikeli; R51/53 Xi - Tahriş Edici; R36/38

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 alınız.

**Cilt ile temas ederse:**

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alınız.

**Göz ile temas ederse:**

Bol su ile 10 dakika boyunca yıkayınız, eğer gerekiyorsa tıbbi yardım alınız.

**Yutulursa:**

Ağız çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusturmaya çalışmayın.

Tıbbi yardım isteyin.

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

Göz Tahrişi ve iltihabı

Deri.Kızarıklık ve kabarma

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

**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

**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 göz ile temasından sakının.

koruyucu teçhizat giy.

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

**6.2 Çevresel önlemler**

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

**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.

Sızıntı olan yeri su ve sabunla veya deterjanlı su ile iyice yıkayınız.

**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.

Cilt ve göze temasını engelleyin

Herhangi bir hassasiyet riskini azaltmak için uzun süreli veya tekrar eden cilt temasından kaçınılmalıdır.

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

**Hijyen önlemleri:**

İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.

Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin

Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.

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

Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz

Teknik Bilgi Föyüne Bakınız

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Epoksit tutkal

**BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA****8.1 Kontrol parametreleri****Mesleki maruz kalma limiti**

Belirtilen tarihe kadar geçerli  
Türkiye

Bileşen [Yönetmelikteki madde ]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Değer tipi	Kısa dönem maruz kalma kategorisi / Belirtiniz	İlgili yönetmelik
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5 [ALUMINYUM METAL (TOPLAM)]		15	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	8 saat	TR OELDU
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5 [ALUMINYUM METAL (SOLUNABİLİR)]		5	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	8 saat	TR OELDU
Si-oksit kuvarz 14808-60-7 [SİLİKA (KRİSTAL YAPIDA): KUVARS (SOLUNABİLİR)]		0,1	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	8 saat Değer, %100 SiO <sub>2</sub> 'lik bir değer kullanılarak (10mg/m <sup>3</sup> )/(%SiO <sub>2</sub> +2) denkleminde hesaplanmıştır. Daha düşük % SiO <sub>2</sub> değerleri daha yüksek maruziyet sınır değerleri verecektir.	TR OELDU
Si-oksit kuvarz 14808-60-7 [SİLİKA (KRİSTAL YAPIDA): KUVARS (TOPLAM)]		0,3	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):	8 saat Değer, %100 SiO <sub>2</sub> 'lik bir değer kullanılarak (30mg/m <sup>3</sup> )/(%SiO <sub>2</sub> +2) denkleminde hesaplanmıştır. Daha düşük % SiO <sub>2</sub> değerleri daha yüksek maruziyet sınır değerleri verecektir.	TR OELDU

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

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (tatlı su)		0,006 mg/l				
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (deniz suyu)		0,001 mg/l				
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	su (aralıklı bırakılan)		0,018 mg/l				
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	lağım suyu şartlandırma tesisi		10 mg/l				
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	tortu (tatlı su)				0,996 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	tortu (deniz suyu)				0,1 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Toprak				0,196 mg/kg		
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	ağız yoluyla				11 mg/kg		

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

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg VA/gün	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		12,25 mg/m3	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		8,33 mg/kg	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		12,25 mg/m3	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		3,571 mg/kg	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		3,571 mg/kg	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	Soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/m3	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/m3	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	ağız yoluyla	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/kg	
reaktif ürün : bisfenol-A; epoksi reçine (ortalama moleküler ağırlık <= 700) 25068-38-6	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,75 mg/kg	

**Biyolojik Sınır:**  
hiçbiri

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

Mühendislik önlemleri:  
İyi havalandırılmasını sağlayın.

**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;  $\geq 0.4$  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;  $\geq 0.4$  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:**

Koruyucu gözlük kullanın.

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	Pasta
Koku	Gri özellik
Koku baslangic noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	$> 100$ °C ( $> 212$ °F)
Parlama noktası	$> 110$ °C ( $> 230$ °F)
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Yoğunluk ( )	2,3 g/cm3
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) (Çözücü: Su)	Çözülme
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  
Parlama limitleri  
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su  
Buharlaşma hızı  
Buhar yoğunluğu  
Oksitleyici özellikleri

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil  
Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil  
Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil  
Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil  
Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil  
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

Kuvvetli okside edici maddeler ile reaksiyon.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Normal koşullardaki depolama ve kullanımda stabildir.

### 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.

#### Ağız yolu ile zehirlenme:

Yemek borusunda iritasyona sebep olabilir.

#### Solumun yolu ile zehirlenme:

Solumun sisteminde tahrişe neden olabilir.

#### 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
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı ≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)

**Akut solunum 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
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal		sıçan	belirlenmemiş

**Cilt korozyon/tahriş:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Orta şiddetli tahriş edici	24 h	tavşan	Draize testi

**Ciddi göz hasarı/tahriş:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Tahriş edici değil		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenf nodu tahili(LLN A)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	belirlenmemiş

**Kansorejen:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Türler	Sex	Maruz kalma süresi/Frequency of treatment	Uygulama yöntemi	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kanserojen değil	fare	erkek	2 y daily	dermal	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kanserojen değil	sıçan	erkek/dişi	2 y daily	oral yolla:sonda ile beslenme	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)



**Üreme toksisitesi:**

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Sınıflandırma	Türler	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOAEL P = >= 50 mg/kg NOAEL F1 = >= 750 mg/kg NOAEL F2 = >= 750 mg/kg	Two generation study oral yolla:sonda ile beslenme	238 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
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOAEL=50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	14 wdaily	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:**

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5	NOEC	> 100 mg/l	Fish	96 h	Salmo trutta	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	Bacteria	3 h	activated sludge, industrial	diğer klanım kılavuzu
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

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

Ürün biyolojik olarak parçalanamaz.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
------------------------------------	-------	------------------	-------------------	-------

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6		aerob	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
---	--	-------	-----	---

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

Kurumuş yapıştırıcı stabildir.

**bioakümülyasyon potansiyeli:**

Urunle ilgili veri bulunmamaktadır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogPow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	3,242				25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Alüminyum toz (stabilize) 7429-90-5	Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 25068-38-6	Kalıcı değildir,Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı 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.

Geri kazanmak suretiyle geri kazanım kuruluşlarına veya diğer onaylı bertaraf tesislerine ulaştırın.

**Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:**

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

**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**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B. (Bisfenol-A-Epiklorhidrin reçine)
RID	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B. (Bisfenol-A-Epiklorhidrin reçine)
ADN	ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, B.B.B. (Bisfenol-A-Epiklorhidrin reçine)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Çevresel zararlar**

ADR	uygulanamaz/ uygun değil
RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	P
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

ADR	uygulanamaz/ uygun değil Tünel kodu : (E)
RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
IATA	uygulanamaz/ uygun değil

Bu bölümde geçen nakliye sınıflandırmaları genel olarak ambalajlı ve ambalajsız ürünler için geçerlidir. Maksimum 5 litre sıvı maddelerin net miktarı veya maksimum 5 kg katı maddelerin net miktarı ile hazne veya iç ambalaj ÖT 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) haricinde kullanılabilir, böylece ambalajlı ürünler için nakliye sınıflandırmasında sapmalar olabilir.

**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) < 3,00 % A/B Birlikte  
(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;

H228 Alevlenir katı.  
H261 Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar yayar.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

### Etiket Elemanları (27092 T.C.):

Xi - Tahriş Edici

N - Çevre İçin Tehlikeli



### Risk uyarıları::

R36/38 Gözleri ve cildi tahriş edicidir.  
R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.  
R51/53 Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir.

### Güvenlik uyarıları::

S7/8 Kabı iyice kapalı halde, kuru olarak muhafaza edin.  
S24 Cilt ile temasından sakının.  
S26 Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.  
S37 Uygun koruyucu eldiven takın.  
S60 Atığı ve kabını tehlikeli atık olarak bertaraf edin/ettirin.

### İlave etiket bilgisi:

Epoksi ihtiva eden bileşikler içermektedir. Üreticinin talimatlarına uyunuz.

### İçerir:

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700

### GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri

Tuba Acar  
tuba.acar@henkel.com

sertifika numarası:

01.111.10 (02.01.2017)

**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 ayırmda,dikey olarak belirtilmiştir.Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.**