



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

Sayfa No 1 / 9

3473B

GBF No. : 173482  
V004.0

Revizyon: 24.03.2016

Yayınlanma tarihi: 30.06.2016

Versiyon yer değiştirir: 06.11.2015

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

3473B

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

Öngörülen kullanım:

Epoksi Sertleştirici

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Türk Henkel Kimya Sanayi ve Ticaret A.S.

Fatih Sultan Mehmet Mah. Poligon Cad. No. 8

34771 Tepeustu - İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 (216) 579 4000

Faks: +90 (216) 579 4092

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.

##### Sınıflandırma (27092 T.C.):

Ürün "AB'nin Hazırlama için Genel Derecelendirme Yönergesi"nin son geçerli metnine göre hesap işlemine göre işaretlendirme gerektirmez.

#### 2.2. Etiket unsurları

##### Etiket Elemanları (28848 T.C.):

Tehlike işareti:



**İşaret cümlesi:** Dikkat**Tehlike cümlesi:** H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.**Önlem cümlesi:** P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.  
**Reaksiyon** P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.**Etiket Elemanları (27092 T.C.):**

Ürün "AB'nin Hazırlama için Genel Derecelendirme Yönergesi"nin son geçerli metnine göre hesap işlemine göre işaretleme gerektirmez.

İlave etiket bilgisi:

İhtiyaç durumunda lütfen Malzeme Güvenlik Bilgi formunu talep ediniz.

**2.3. Diğer zararlar**

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik(PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(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
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6- 90-72-2	202-013-9	1- < 3 %	Skin Corr. 1C H314 Acute Tox. 4; Ağız H302 Aquatic Chronic 3 H412

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

Sınıflandırılmamış maddelerin halka açık çalışma alanlarında maruz kalılabilecekleri limitler mevcuttur.

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

Solunursa:

Düşük uçuculuğu olduğu için ürün problem oluşturmamalıdır. Yine de kişi iyi hissetmiyorsa temiz havaya çıkarınız.

Ciltle temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alın.

Gözle temas ederse:

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

Yutulursa:

Ağzı 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:

Yüksek basınçlı su jeti

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

Yangın durumunda karbonmonoksit (CO), karbondioksit (CO<sub>2</sub>) ve azot oksit (NO<sub>x</sub>) 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.

Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

### BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Cilt ve göze temasını engelleyin

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

Sadece havalandırması iyi olan alanlarda kullanınız.

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

##### 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. Uyumsuzlukları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz

#### 7.3. Belirli son kullanımlar

Epoksi Sertleştirici

## BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli  
Türkiye

hiçbiri

#### 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:

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

Pasta

Pasta

Gri

Koku

özellik

Koku başlangıç noktası

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

pH

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

Kaynama noktası

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

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 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) (Çözücü: Su)	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil kısmi çözüdür
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

Kuvvetli asitler ile reaksiyon  
Kuvvetli okside ediciler ile reaksiyona girer.

### 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.

#### Cilt iritasyonu:

Deride tahrişe neden olur.

#### Göz iritasyonu:

Gözde ciddi tahrişe neden olur.

**Akut oral toksisite:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Tris(dimetilaminometil)fe nol,2,4,6-90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	oral		sıçan	

**Cilt korozyon/tahriş:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Tris(dimetilaminometil)fe nol,2,4,6-90-72-2	korozif	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Solumun sistemi veya cilt hassasiyeti:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Tris(dimetilaminometil)fe nol,2,4,6-90-72-2	duyarlılığa neden olmayan	Buehler testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Tris(dimetilaminometil)fe nol,2,4,6-90-72-2	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**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.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	LC50	153 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton- Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)])
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	EC50	84 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	EC0	27 mg/l	Bacteria	16 h		

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

### Kalıcılık ve biyolojik ayrışabilirlik:

Ürün biyolojik olarak parçalanamaz.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.		4,000000 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli / 12.4. Toprakta hareketlilik

### Hareketlilik:

Kurumuş yapıştırıcı stabildir.

### bioakümülyasyon potansiyeli:

Herhangi bir bilgi mevcut değildir.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogKow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
Tris(dimetilaminometil)fenol, 2,4,6- 90-72-2	-0,66				21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n- octanol / H <sub>2</sub> O, Shake Flask Method)

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Tris(dimetilaminometil)fenol,2,4,6- 90-72-2	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 kazanım 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.  
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**

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	tehlike içermeyen ürünler

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	tehlike içermeyen ürünler

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

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	tehlike içermeyen ürünler

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	tehlike içermeyen ürünler

**14.5. Çevresel zararlar**

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

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

ADR	uygulanamaz/ uygun değil
-----	--------------------------



RID	uygulanamaz/ uygun değil
ADN	uygulanamaz/ uygun değil
IMDG	uygulanamaz/ uygun değil
IATA	uygulanamaz/ uygun 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 evre mevzuatı

UOK içeriği (1999/13/EC) < 3,00 %  
(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 Őekildedir;

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### 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.

**rn güvenlik formundaki değişiklikler, sol taraftaki ayırım da, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.**