



23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Sayfa No 1 / 1

GBF No. : 178390  
V006.0

LOCTITE EA 9466 DC50ML EN

Revizyon: 25.11.2025

Yayınlanma tarihi: 27.11.2025

Versiyon yer değiştirir: 07.04.2025

**Kit/Çok Bileşenli Ürün**

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. GBF No.417465 - | LOCTITE EA 9466 A |
| 2. GBF No.152810 - | LOCTITE EA 9466 B |



**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Sayfa No 1 / 17

GBF No. : 417465  
V006.0

LOCTITE EA 9466 A

Revizyon: 25.11.2025  
Yayınlanma tarihi: 27.11.2025  
Versiyon yer değiştirir: 25.11.2025

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

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

LOCTITE EA 9466 A

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

Öngörülen kullanım:  
Epoksit tutkal

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**

Türk Henkel Kimya San. Tic. A.Ş.  
Fatih Sultan Mehmet Mah.Poligon Cad. 8 Buyaka 2Sitesi C Blok  
34771 Tepeüstü / İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 579 40 74

SDSinfo.Adhesive@henkel.com  
Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS) güncellemeleri için lütfen web sitemizi [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) veya [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com) ziyaret edin.

**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.):**

Cilt tahrişi	Kategori 2
H315 Cilt tahrişine yol açar.	
Ciddi göz tahrişi	Kategori 2
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.	
Cilt Hassaslaştırıcı	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:



İçerir

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700  
bisfenol-F epiklorohidrin reçine

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:

\*\*\*Sadece kullanıcı kullanımına uygundur: P101 Eğer tıbbi tavsiyeye gerek varsa, elinizin altında ürün kabını ya da etiketini bulundurun. P102 Çocuklardan uzakta tutun. P501 İçeriği ve kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.\*\*\*

Önlem cümlesi:

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

Önlem

P280 Korumaya 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.

**Aşağıdaki maddeler Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitinde veya üzerinde bir konsantrasyonda bulunur ve PBT/vPvB kriterlerini karşılar veya endokrin bozucu (ED) olarak tanımlanmıştır:**

Bu karışım, bir PBT, vPvB veya ED olarak değerlendirilen, Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitine eşit veya üzerinde bir konsantrasyonda herhangi bir madde içermez.

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 3 / 17

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No. EC Numarası KKDK Madde Kayıt No	Konsantrasyon	Sınıflandırma	Özel konsantrasyon Limitleri, M-faktörleri ve ATE'ler	Ek bilgi
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700  25068-38-6 216-823-5	25- < 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 %	
bisfenol-F epiklorohidrin reçine  9003-36-5	25- < 50 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları  119345-04-9	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361fd Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		

Ürün, konsantrasyon sınırının üzerinde sentetik polimer mikropartikülleri içerir, ancak §4 veya §5 istisnaları geçerlidir.  
(4a) endüstriyel sahalarda kullanım

**ATE değerleri görüntülenmiyorsa lütfen Bölüm 11'deki LD/LC50 değerlerine bakın.  
H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.**

## BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa:

Temiz havaya çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alınınız.

Cilt ile temas ederse:

Su ve sabun ile durulayın.

İritasyon oluşması durumunda tıbbi yardım alınınız.

Göz ile temas ederse:

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

Yutulursa:

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

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

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Deri.Kızarıklık ve kabarma

Göz Tahrişi ve iltihabı

### 4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

## BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

**5.1. Yangın söndürücüler**

**Uygun yangın söndürücü malzemeler:**

su, karbon dioksit, 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 ekipman ve acil durum prosedürleri**

Cilt ve göz ile temasından sakının.

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

koruyucu teçhizat giy.

**6.2 Çevresel önlemler**

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

**6.3. Kontrol altında tutma 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.

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.

**Hijyen önlemleri:**

Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin

Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.

İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.

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

Kapalı orijinal kutularında saklayınız.

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

hiçbiri

#### Biyolojik Sınır:

hiçbiri

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Uygun mühendislik kontrolleri:

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;>=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

teslimat formu	Pasta
Renk	Beyaz
Koku	Karakteristik
Hal	sıvı
Erime noktası	Uygulanabilir değil., Ürün sıvıdır
Katılma sıcaklığı	< -5 °C (< 23 °F)
Kaynama noktası	> 233 °C (> 451.4 °F)yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Tutuşabilirlik	Ürün yanıcı değildir.
Parlama limitleri	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.

Parlama noktası	> 110 °C (> 230 °F)
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	> 300 °C (> 572 °F)
Bozunma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Madde/karışım kendiliğinden tepkimeye girmez, organik peroksit değildir ve öngörülen kullanım koşullarında bozunmaz
pH	Uygulanabilir değil., Ürün çözünmezdir (suda)
Viskozite (kinematik) (25 °C (77 °F); )	20.000 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (Brookfield; Cihaz: RVT; 25 °C (77 °F); Dönme hızı: 20 min <sup>-1</sup> ; Spindle No.: 7)	10.000 - 40.000 mPs LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Çözünürlük (kalitatif) (20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	Çözülmeyen
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Uygulanabilir değil. Karışım
Buhar basıncı (50 °C (122 °F))	< 700 mbar;yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Buhar basıncı (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Yoğunluk (25 °C (77 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup> İlgili değil.
Buhar yoğunluğu: (20 °C)	> 1
Partikül karakteristikleri	Uygulanabilir değil. Ürün sıvıdır

## 9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

## BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Kuvvetli okside ediciler ile reaksiyona girer.  
Kuvvetli asitler 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 Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlandığı gibi zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

#### Akut oral toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	LD50	> 5.000 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş

#### Akut dermal toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LD50	> 2.000 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 8 / 17

**Akut solunum toksisite:**

Veri mevcut değil

**Cilt korozyon/tahriş:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	tahriş edici	4 h	tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Tahriş edici değil	24 h	tavşan	belirlenmemiş

**Ciddi göz hasarı/tahriş:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	Tahriş edici değil		tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	Sub-Category 1A (sensitising)	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	duyarlılığa neden olmayan	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 9 / 17

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktifleştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	pozitif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	belirlenmemiş
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		sıçan	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Kanserojen**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / Maruz Kalma Sıklığı	Türler	cinsiyet	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	dermal	2 y daily	fare	erkek	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	oral yolla:sonda ile beslenme	2 y daily	sıçan	erkek/dişi	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 10 /  
17

**Üreme toksisitesi:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Test tipi	Uygulama yöntemi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL P 62 mg/kg NOAEL P 1000 ppm NOAEL F1 1000 ppm	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla:beslen me	sıçan	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

**STOT tek maruz kalma:**

Veri mevcut değil

**STOT tekrarlı maruz kalma:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	14 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	NOAEL 250 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	13 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL 150 mg/kg	oral yolla:beslen me	2 years daily	sıçan	belirlenmemiş
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOAEL 128 mg/kg	oral yolla:beslen me	2 years daily	köpek	belirlenmemiş

**Soluma tehlikesi:**

Veri mevcut değil

**11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler**

uygulanamaz/ uygun değil

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

### Genel ekolojik bilgiler:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

### 12.1. Toksikite

#### Toksikite (Balık):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LC50	1,3 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOEC	0,15 mg/l	33 days	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Toksikite (Dafnia):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	LC50	1,64 mg/l	48 h	Daphnia magna	diğer kullanım kılavuzu

#### Suda yaşayan omurgasızlar için kronik toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 12 /  
17

-----					
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	NOEC	0,49 mg/l	7 days	Ceriodaphnia dubia	diğer kullanım kılavuzu

**Toksisite (Algae):**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
-----					

**Mikroorganizmalara zehirliliği:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	diğer kullanım kılavuzu
bisfenol-F epiklorohidrin reçine	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	diğer kullanım kılavuzu
-----					

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Parçalanabilirlik	Maruz kalma süresi	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	20 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	not inherently biodegradable	aerob	58 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Sıcaklık	Türler	Metod
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	14	28 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	LogPow	Sıcaklık	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
bisfenol-F epiklorohidrin reçine -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Benzen, 1,1'-oksibis-, tetrapropilen türevleri., sulfonlanmış, sodyum tuzları 119345-04-9	-2,68	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT ya da vPvB olarak değerlendirilebilecek herhangi bir madde içermemektedir.

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

uygulanamaz/ uygun değil

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değil

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.  
Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

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

Atık Kodu:

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.  
08 04 09\*

## 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	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
RID	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
ADN	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (Epoksi reçine)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy 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 :
-----	--

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 15 /  
17

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), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) haricinde kullanılabilir, böylece ambalajlı ürünler için nakliye sınıflandırmasında sapmalar olabilir.

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

uygulanamaz/ uygun değil

**BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ**

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

Ozon tabakasına zarar veren maddeler(ODS)(düzenleme 2024/590/EC):  
Kalıcı organik kirleticiler(POP'ler)(Düzenleme 2019/1021/EC):

Uygulanabilir değil.  
Uygulanabilir değil.

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;

- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H361fd Üremeye zarar verme şüphesi var. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Kısaltmalar ve akronimler:

- ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (Code)
- ADN: Tehlikeli Malların Yurtiçi Su Yolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- ADR : Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- AS: Australian Standard
- ASTM: American Society for Testing and Materials
- ATE: acute toxicity estimate
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Yönetmelik (EC) No.1272/2008
- CMR: Kanserojen, mutojen ve üreme sistemine toksik
- DIN: Alman Standartları Enstitüsü
- ECx: Etkin Konsantrasyon (x% etkili seviye)
- ECHA: Avrupa Kimyasallar Ajansı
- EC-Nummer: EC Numarası , EINECS/ELINCS Numarası
- ECTLV: Avrupa topluluğu eşik sınır değeri
- ED: Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde
- EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
- ELINCS: Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri
- EN : Avrupa Standardı
- ENCS: Japonya Kimyasal Envanteri
- EPA: ABD Çevre Koruma Ajansı
- EU: Avrupa Birliği
- EU EXPLD1: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek I'de listelenen madde
- EU EXPLD2: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek II'de listelenen madde
- EWC: Avrupa Atık Kataloğu
- GHS: Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesine dair küresel uyumlaştırılmış sistem
- GLP: İyi laboratuvar Uygulamaları
- HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
- IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
- IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
- IBC-Code: Uluslararası Dökme Kimyasallar Kodu
- IC50: Yarı maksimum inhibisyon konsantrasyonu
- ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
- IMDG-Code: Tehlikeli Maddelerin Deniz Yolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin kod
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- ISO: Uluslararası Standartlar Organizasyonu
- LC50: Ortalama ölümcül konsantrasyon
- LD50: Ortalama öldürücü doz
- MARPOL: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine ait Uluslararası Sözleşme
- n.o.s.: Aksi belirtilmedi
- NO(A)EC: Gözlemlenmeyen (Ters) Etki Konsantrasyonu
- NO(A)EL: Gözlemlenmeyen (Ters) Etki Seviyesi
- NZS: New Zealand Standard
- OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
- OEL: Mesleki maruz kalma limiti
- OPPT: ABD EPA Kirlilik Önleme ve Toksikoloji Ofisi
- OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
- PBT: Kalıcı,Biyobirikimli,Toksik
- (Q)SAR: (Kantitatif) Yapı -Aktivite İlişkisi
- REACH: Yönetmelik (EC) No.1907/2006
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 417465 V006.0

Sayfa No 17 /  
17

SADT: Kendiliğinden Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı  
SDS: Malzeme Güvenlik Bilgi Formu  
STOT: Specific target organ toxicity  
STOT SE: Specific Target Organ Toxicity - single exposure  
STOT RE: Specific Target Organ Toxicity - repeated exposure  
SUSMP: Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons  
SVHC: Yüksek Önem Arz Eden Madde (REACH Aday Listesi)  
TRGS: Almanya Normlarına Göre Tehlikeli Maddeler için Teknik Kurallar  
UN: Birleşmiş Milletler  
VOC: Uçucu Organik Bileşen  
814.018 VOC Reg CH: 814.018 Nolu Uçucu Organik Bileşenler ile ilgili İsviçre Yönetmeliği  
vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli  
WGK: Water hazard class

**GBF Hazırlayıcısı:**

İletişim bilgileri: Samiye Aysu Yılmaz  
aysu.yilmaz@henkel.com

sertifika numarası: TÜV/11.196.05 (17.03.2023)

**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.

Bu Güvenlik Bilgi Formu, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik Ek-2'ye (R.G. 23.06.2017 – 30105) göre hazırlanmıştır ve Türkiye ile ilgili bilgi sağlar. İhracat yasaları ve yönetmelikleri de dahil olmak üzere, herhangi bir başka yargı yetkisine veya bölgeye ilişkin kanuni yasa veya yönetmeliklere uyum konusunda bir garanti verilmez veya beyanda bulunulmaz. Lütfen buradan sağlanan bilgilerin ihracattan önce, temel ihracat veya diğer yargı kanunları ile uyumlu olduğunu onaylayın. Daha fazla yardım için lütfen Türk Henkel Ürün Güvenliği ve Yasal Düzenleme departmanı ile irtibata geçiniz.

Değerli Müşterimiz,  
Henkel, sürdürülebilir bir gelecek yaratmak amacı ile her türlü fırsatı kullanarak bir değer yaratmayı hedeflemiştir. Siz de SDS belgelerine elektronik ortamda ulaşmak isterseniz, lütfen ilgili müşteri servisi sorumlusu ile temasa geçiniz. Kişisel olmayan, firmaya ait mail adreslerinin kullanılmasını öneririz. (örneğin SDS@your\_company.com).

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



**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

Sayfa No 1 / 16

LOCTITE EA 9466 B

GBF No. : 152810  
V006.0

Revizyon: 25.11.2025

Yayınlanma tarihi: 27.11.2025

Versiyon yer değiştirir: 23.04.2025

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE EA 9466 B

### 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 San. Tic. A.Ş.  
Fatih Sultan Mehmet Mah.Poligon Cad. 8 Buyaka 2 Sitesi C Blok  
34771 Tepeüstü / İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 579 40 74

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS) güncellemeleri için lütfen web sitemizi [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) veya [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com) ziyaret edin.

### 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.):

Cilt aşınması	Alt-kategori 1B
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.	
Ciddi göz hasarı	Kategori 1
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.	
Cilt Hassaslaştırıcı	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:



İçerir

3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propilamin)

Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı ≤ 700

İşaret cümlesi:

Tehlike

Tehlike cümlesi:

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik 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 İçeriği ve kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.\*\*\*

Önlem cümlesi:

P273 Çevreye verilmesinden kaçının.

Önlem

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Önlem cümlesi:

P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

Reaksiyon

P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

### 2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

Aşağıdaki maddeler Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitinde veya üzerinde bir konsantrasyonda bulunur ve PBT/vPvB kriterlerini karşılar veya endokrin bozucu (ED) olarak tanımlanmıştır:

Bu karışım, bir PBT, vPvB veya ED olarak değerlendirilen, Bölüm 3'te belirtilen konsantrasyon limitine eşit veya üzerinde bir konsantrasyonda herhangi bir madde içermez.

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 3 / 16

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No. EC Numarası KKDIK Madde Kayıt No	Konsantrasyon	Sınıflandırma	Özel konsantrasyon Limitleri, M-faktörleri ve ATE'ler	Ek bilgi
3,3 oksisbis(etilenoksi)bis(propilamin )  4246-51-9 224-207-2	50- < 100 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dermal:ATE = 2.500 mg/kg	
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700  25068-38-6 216-823-5	25- < 50 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 %	

ATE değerleri görüntülenmiyorsa lütfen Bölüm 11'deki LD/LC50 değerlerine bakın.  
H- cümlelerinin ve diğer kısaltmaların uzun metinleri için bölüm 16 "Diğer Bilgiler" e bakınız.

#### **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 içini çalkalayın, 1-2 bardak su için, kusmaya çalışmayın, doktora başvurun.

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

Deri:Kaşıntı,kurdeşen

Yanıklara yol açar.

##### **4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Kısıma bakınız: İlk yardım önlemlerinin tanımları

#### **BÖLÜM 5: YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ**

##### **5.1. Yangın söndürücüler**

**Uygun yangın söndürücü malzemeler:**

su, karbon dioksit, 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 (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 ekipman ve acil durum prosedürleri

Cilt ve göz ile temasından sakının.  
koruyucu teçhizat giy.  
Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.  
Kıvılcım kaynaklarından uzak tutunuz.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

### 6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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

Cilt ve göze temasını engelleyin  
Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

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

Kirlenmeye karşı koruyunuz.  
Kapalı orijinal kutularında saklayınız.  
Kabı serince iyi havalandırılan bir yerde bulundurunuz  
Teknik Bilgi Föyüne Bakınız.

### 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:**

Uygun mühendislik kontrolleri:

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 374'e 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 374'e 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

teslimat formu	Sıvı
Renk	Beyaz
Koku	Amin
Hal	sıvı
Erime noktası	Uygulanabilir değil., Ürün sıvıdır
Katılma sıcaklığı	$< 5$ °C ( $< 41$ °F)
Kaynama noktası	$> 180$ °C ( $> 356$ °F) yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Tutuşabilirlik	Ürün yanıcı değildir.
Parlama limitleri	Uygulanabilir değil., Ürün yanıcı değildir.
Parlama noktası	$> 93$ °C ( $> 199.4$ °F); yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	$> 230$ °C ( $> 446$ °F)
Bozunma sıcaklığı	Uygulanabilir değil., Madde/karışım kendiliğinden tepkimeye girmez, organik peroksit değildir ve öngörülen kullanım koşullarında bozunmaz
pH	11,5
(25 °C (77 °F); Kons.: 100 g/l; Çözücü: Su)	
Viskozite (kinematik)	1.850 mm <sup>2</sup> /s
(25 °C (77 °F); )	
Viscosity, dynamic	3.000 - 7.000 mPs LCT STM 738; Akış eğrilerinden reolojik veriler
(Brookfield; Cihaz: RVT; 25 °C (77 °F); Dönme hızı: 50 min <sup>-1</sup> ; Spindle No.: 5)	

Çözünürlük (kalitatif) (20 °C (68 °F); Çözücü: Su) Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	kısmi çözüdür Uygulanabilir değil. Karışım < 700 mbar;yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Buhar basıncı (21 °C (69.8 °F)) Yoğunluk (25 °C (77 °F)) Buhar yoğunluğu: (20 °C)	1,0 - 1,11 g/cm <sup>3</sup> yöntem yok / yöntem bilinmiyor > 1
Partikül karakteristikleri	Uygulanabilir değil. Ürün sıvıdır

## 9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil

## BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Kuvvetli okside ediciler ile reaksiyona girer.  
Asitler.  
Kuvvetli asitler ile reaksiyon  
Güçlü Bazlar

### 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  
Hızlı polimerizasyon aşırı ısı ve basınç üretebilir.  
Isıtıldığında bozunma ürünü olarak buhar açığa çıkarabilir. Buharlar karbon monoksit ve diğer zararlı buharları içerebilir.

## BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1 Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlandığı gibi zararlılık sınıfları hakkında bilgiler

#### Akut oral toksisite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 7 / 16

**Akut dermal toksisite:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Uzman kararı
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akut solunum toksisite:**

Veri mevcut değil

**Cilt korozyon/tahriş:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		tavşan	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence

**Ciddi göz hasarı/tahriş:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	tahriş edici			Weight of evidence

**Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenf nod tahili(LLNA)	fare	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 8 / 16

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktifleştirme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	negatif	cap tüpte memeli hücre mikro çekirdek testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	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 1675-54-3	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		fare	belirlenmemiş

**Kansorejen**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / Maruz Kalma Sıklığı	Türler	cinsiyet	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	dermal	2 y daily	fare	erkek	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Kanserojen değil	oral yolla:sonda ile beslenme	2 y daily	sıçan	erkek/dişi	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 9 / 16

**Üreme toksisitesi:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Test tipi	Uygulama yöntemi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	oral yolla:sonda ile beslenme	sıçan	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**STOT tek maruz kalma:**

Veri mevcut değil

**STOT tekrarlı maruz kalma:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddelerin eşik sınır değerleri baz alınarak sınıflandırılmıştır.

Mevcut verilere göre sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(pro pilamin) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	59 days daily	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	14 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Soluma tehlikesi:**

Veri mevcut değil

**11.2 Diğer zararlar hakkında bilgiler**

uygulanamaz/ uygun değil

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

### Genel ekolojik bilgiler:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.

### 12.1. Toksikite

#### Toksikite (Balık):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toksikite (Dafnia):

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Suda yaşayan omurgasızlar için kronik toksikite:

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toksikite (Algae):

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 11 /  
16

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Mikroorganizmalara zehirliliği:**

Karışım, içerisinde bulunan sınıflandırılmış maddeler göz önünde bulundurularak, hesaplama yöntemi ile sınıflandırılmıştır.

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	diğer kullanım kılavuzu

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	Test tipi	Parçalanabilir lik	Maruz kalma süresi	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	not inherently biodegradable	aerob	< 20 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	0 %	60 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Veri mevcut değil

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	LogPow	Sıcaklık	Metod
3,3 oksibis(etilenoksi)bis(propila min) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Epoksi reçine(ortalama molekül ağırlığı≤ 700 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT ya da vPvB olarak değerlendirilebilecek herhangi bir madde içermemektedir.

#### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

uygulanamaz/ uygun değil

#### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Veri mevcut değil

### BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayınız.  
Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

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

Atık Kodu:

08 04 09\*

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

**BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ**

**14.1. UN Numarası**

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı**

ADR	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (3,3'-(OKSİBİS(2,1-ETAN-DİLOKSİ))BİS-1-PROPANAMİN)
RID	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (3,3'-(OKSİBİS(2,1-ETAN-DİLOKSİ))BİS-1-PROPANAMİN)
ADN	AMİNLER, SIVI, AŞINDIRICI, B.B.B. (3,3'-(OKSİBİS(2,1-ETAN-DİLOKSİ))BİS-1-PROPANAMİN)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-(OXYBİS(2,1-ETHANE-DILOXY))BİS-1-PROPANAMINE,Epoxy resin)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,3'-(OXYBİS(2,1-ETHANE-DILOXY))BİS-1-PROPANAMINE)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

**14.4. Ambalajlama grubu**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Çevresel zararlar**

ADR	E1
RID	E1
ADN	E1
IMDG	E1
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

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

uygulanamaz/ uygun değil

**BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ**

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

Ozon tabakasına zarar veren maddeler(ODS)(düzenleme 2024/590/EC):  
Kalıcı organik kirleticiler(POP'ler)(Düzenleme 2019/1021/EC):

Uygulanabilir değil.  
Uygulanabilir değil.

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:

- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Kısaltmalar ve akronimler:

- ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (Code)
- ADN: Tehlikeli Malların Yurtiçi Su Yolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- ADR : Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
- AS: Australian Standard
- ASTM: American Society for Testing and Materials
- ATE: acute toxicity estimate
- CAS: Chemical Abstract Service
- CLP: Yönetmelik (EC) No.1272/2008
- CMR: Kanserojen, mutojen ve üreme sistemine toksik
- DIN: Alman Standartları Enstitüsü
- ECx: Etkin Konsantrasyon (x% etkili seviye)
- ECHA: Avrupa Kimyasallar Ajansı
- EC-Nummer: EC Numarası , EINECS/ELINCS Numarası
- ECTLV: Avrupa topluluğu eşik sınırlama değeri
- ED: Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde
- EINECS: Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri
- ELINCS: Avrupa Bildirilmiş Kimyasal Maddeler Envanteri
- EN : Avrupa Standardı
- ENCS: Japonya Kimyasal Envanteri
- EPA: ABD Çevre Koruma Ajansı
- EU: Avrupa Birliği
- EU EXPLD1: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek I'de listelenen madde
- EU EXPLD2: Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek II'de listelenen madde
- EWC: Avrupa Atık Kataloğu
- GHS: Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesine dair küresel uyumlaştırılmış sistem
- GLP: İyi laboratuvar Uygulamaları
- HSNO: Hazardous Substances and New Organisms
- IARC: Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
- IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
- IBC-Code: Uluslararası Dökme Kimyasallar Kodu
- IC50: Yarı maksimum inhibisyon konsantrasyonu
- ICAO: Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
- IMDG-Code: Tehlikeli Maddelerin Deniz Yolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin kod
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- ISO: Uluslararası Standartlar Organizasyonu
- LC50: Ortalama ölümcül konsantrasyon
- LD50: Ortalama öldürücü doz
- MARPOL: Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine ait Uluslararası Sözleşme
- n.o.s.: Aksi belirtilmedi
- NO(A)EC: Gözlemlenmeyen (Ters) Etki Konsantrasyonu
- NO(A)EL: Gözlemlenmeyen (Ters) Etki Seviyesi
- NZS: New Zealand Standard
- OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
- OEL: Mesleki maruz kalma limiti
- OPPT: ABD EPA Kirlilik Önleme ve Toksikoloji Ofisi
- OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances
- PBT: Kalıcı,Biyobirikimli,Toksik
- (Q)SAR: (Kantitatif) Yapı -Aktivite İlişkisi
- REACH: Yönetmelik (EC) No.1907/2006

**23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Ek-2" hükümlerine uygun düzenlenmiştir**

GBF No.: 152810 V006.0

Sayfa No 16 /  
16

RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması  
SADT: Kendiliğinden Hızlanan Dekompozisyon Sıcaklığı  
SDS: Malzeme Güvenlik Bilgi Formu  
STOT: Specific target organ toxicity  
STOT SE: Specific Target Organ Toxicity - single exposure  
STOT RE: Specific Target Organ Toxicity - repeated exposure  
SUSMP: Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons  
SVHC: Yüksek Önem Arz Eden Madde (REACH Aday Listesi)  
TRGS: Almanya Normlarına Göre Tehlikeli Maddeler için Teknik Kurallar  
UN: Birleşmiş Milletler  
VOC: Uçucu Organik Bileşen  
814.018 VOC Reg CH: 814.018 Nolu Uçucu Organik Bileşenler ile ilgili İsviçre Yönetmeliği  
vPvB: Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli  
WGK: Water hazard class

**GBF Hazırlayıcısı:**

İletişim bilgileri Samiye Aysu Yılmaz  
aysu.yilmaz@henkel.com

sertifika numarası: TÜV/11.196.05 (17.03.2023)

**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.

Bu Güvenlik Bilgi Formu, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik Ek-2'ye (R.G. 23.06.2017 – 30105) göre hazırlanmıştır ve Türkiye ile ilgili bilgi sağlar. İhracat yasaları ve yönetmelikleri de dahil olmak üzere, herhangi bir başka yargı yetkisine veya bölgeye ilişkin kanuni yasa veya yönetmeliklere uyum konusunda bir garanti verilmez veya beyanda bulunulmaz. Lütfen buradan sağlanan bilgilerin ihracattan önce, temel ihracat veya diğer yargı kanunları ile uyumlu olduğunu onaylayın. Daha fazla yardım için lütfen Turk Henkel Ürün Güvenliği ve Yasal Düzenleme departmanı ile irtibata geçiniz.

Değerli Müşterimiz,

Henkel, sürdürülebilir bir gelecek yaratmak amacı ile her türlü fırsatı kullanarak bir değer yaratmayı hedeflemiştir. Siz de SDS belgelerine elektronik ortamda ulaşmak isterseniz, lütfen ilgili müşteri servisi sorumlusu ile temasa geçiniz. Kişisel olmayan, firmaya ait mail adreslerinin kullanılmasını öneririz. (örneğin SDS@your\_company.com).

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