



## Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

Sayfa No 1 / 15

LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

GBF No. : 427527

V004.0

Revizyon: 28.04.2021

Yayınlanma tarihi: 07.09.2021

Versiyon yer değiştirir: 08.08.2019

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

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

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

Öngörülen kullanım:

Yapışkan

#### 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

ua-productsafety.tr@henkel.com

Güvenlik Bilgi Formu (GBF/SDS) güncellemeleri için lütfen web sitemizi

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> 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.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi - Tek maruz kalma

Kategori 3

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Hedef organ: Solunum sistemi tahrişi.

#### 2.2. Etiket unsurları

##### Etiket Elemanları (28848 T.C.):

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 2 / 15

**Tehlike işareti:**



**İçerir**

Etil 2-siyanoakrilat

**İşaret cümlesi:**

Dikkat

**Tehlike cümlesi:**

H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Ek bilgi**

Siyanoakrilat. Tehlikelidir. Cildi ve gözleri saniyeler içinde yapıştırır. Çocukların erişiminden uzak tutun.

**Önlem cümlesi:**

**Önlem**

P261 Buharını solumaktan kaçının.  
P280 Koruyucu eldiven/göz koruyucu kullanın.

**Önlem cümlesi:**

**Reaksiyon**

P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASİ HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

**Önlem cümlesi:**

**Bertaraf**

P501 İçeriği ve kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.

## 2.3. Diğer zararlar

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

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

## BÖLÜM 3: BİLEŞİM/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

### 3.2 Karışımlar

**Genel kimyasal tanımlama:**

Siyanoakrilat Yapıştırıcı

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 3 / 15

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	EC Numarası	İçerik	Sınıflandırma
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	230-391-5	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	204-327-1	0,1- < 1 %	Repr. 2 H361
Hydroquinone 123-31-9	204-617-8	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Yutma H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M faktör (akut sucul toksisite): 10

**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:

Temiz havaya çıkarınız. Etkiler sürüyorsa, tıbbi yardım alın.

#### Cilt ile temas ederse:

Eğer dudaklar kaza ile birbirine yapışırsa ılık su uygulayınız ve ağız içinden tükürük ile maksimum ıslaklık ve basınç oluşumunu sağlayınız.

Dudakları ayrı yönlere doğru soyunuz veya yuvarlayınız. Dudakları birbirine tam zıt yönlere doğru çekerek ayırmaktan kaçınınız.

Siyanoakrilatlar katılaşma esnasında ısı açığa çıkarabilir. Nadiren de olsa büyük bir damla, yanmaya sebep olacak şekilde derecede ısı açığa çıkarabilir.

Yapıştırıcı ciltten temizlendikten sonra yanık bilinen yöntemler ile tedavi edilebilir.

Ürün cilde yapışmış ise, cildi çekiştirmeyiniz. Keskin kenarları olmayan bir obje ile yavaşça soyma hareketi yaparak açmaya çalışınız (örneğin kaşık vb.), tercihen işlemi cildi sıcak sabunlu su içerisinde tutarken yapınız.

#### Göz ile temas ederse:

Eğer göz yapışmak sureti ile kapandıysa, gözü ılık su ile ıslatılmış temiz bir bez ile kapattıktan sonra kirpikleri ayırınız.

Yapışma tamamen ortadan kalkana kadar, genellikle 1-3 gün arası, gözü kapalı tutunuz.

Siyanoakrilat göz proteinine yapışır, bu da yapışmayı zayıflatmaya yardımcı olan göz yaşı oluşumuna neden olur.

Gözü açmaya zorlamayınız. Göz kapağının arkasına hapsolmuş katı siyanoakrilat parçacıklarının göze zarar verme ihtimali bulunduğundan tıbbi yardım istenmelidir.

#### Yutulursa:

Solunum yollarının tıkanmadığından emin olunuz. Ürün ağız içinde yutmayı neredeyse imkansız hale getirecek şekilde polimerize olur. Tükürük katılaşmış yapıştırıcıyı ağızdan yavaş bir şekilde (saatler sonra) sökebilir.

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 4 / 15

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

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

Göz Tahrişi ve iltihabı

Deri.Kızarıklık ve kabarma

## 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:

köpük, yangın söndürme tozu, karbondioksit.  
İnce su spreyi

#### Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:

Bilinmiyor

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

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

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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

#### İlave bilgi:

Yangın durumunda,konteynerleri su jeti ile serin tutun.

## BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

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

Cilt ve 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

Kontamine olmuş malzemenin atık gibi bertaraf et, madde 13 e göre.  
Bez veya paspas ile temizlemeyiniz. Yüze su dökerek polimerizasyonun tamamlanmasını bekleyiniz ve ardından yüzeyden kazıyınız. Kurumuş malzeme zararlı olmayan atık olarak bertaraf edilebilir.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

## BÖLÜM 7: ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Büyük hacimli kullanımlarda havalandırma (düşük seviyede) tavsiye edilir.  
Cilt veya göz ile temas riskini en aza indirmek için uygulama ekipmanı kullanımı tavsiye edilir.  
Cilt ve göze temasını engelleyin  
Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 5 / 15

## Hijyen önlemleri:

Endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır.

İş molalarından önce ve çalışmanın bitmesinden sonra ellerinizi yıkayın.

Çalışırken yemek yemeyin, herhangi birşey ve sigara içmeyin

## 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

İyi havalandırılmasını sağlayın.

Teknik Bilgi Föyüne Bakınız

## 7.3. Belirli son kullanımlar

Yapışkan

## BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki maruz kalma limiti

Belirtilen tarihe kadar geçerli  
Türkiye

hiçbiri

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

Listedeki ismi	Environmental Compartment	Maruz kalma süresi	Değer (%)				Yorumlar
			mg/l	ppm	mg/kg	diğerleri	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	su (tatlı su)		0,0068 mg/l				
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	su (deniz suyu)		0,00068 mg/l				
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	su (aralıklı bırakılan)		0,048 mg/l				
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	lağım suyu şartlandırma tesisi		100 mg/l				
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	tortu (tatlı su)				102 mg/kg		
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	tortu (deniz suyu)				10,2 mg/kg		
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Yer				20,4 mg/kg		
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	ağız yoluyla				10 mg/kg		
Hydroquinone 123-31-9	su (tatlı su)		0,00057 mg/l				
Hydroquinone 123-31-9	su (deniz suyu)		0,000057 mg/l				
Hydroquinone 123-31-9	tortu (tatlı su)				0,0049 mg/kg		
Hydroquinone 123-31-9	tortu (deniz suyu)				0,00049 mg/kg		
Hydroquinone 123-31-9	su (aralıklı bırakılan)		0,00134 mg/l				
Hydroquinone 123-31-9	Yer				0,00064 mg/kg		
Hydroquinone 123-31-9	lağım suyu şartlandırma tesisi		0,71 mg/l				

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 6 / 15

## Derived No-Effect Level (DNEL):

Listedeki ismi	Application Area	Route of Exposure	Health Effect	Exposure Time	Değer (%)	Yorumlar
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	Çalışanlar	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-lokal etki		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	genel nüfus	Soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Çalışanlar	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		3,175 mg/kg	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Çalışanlar	soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		22,4 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,635 mg/kg	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		4,48 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	dermal	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		1,59 mg/kg	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	soluma	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		5,5 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	ağız yoluyla	akut/kısa süreli maruz kalma-sistemik etki		1,59 mg/kg	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,318 mg/kg	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		1,1 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,318 mg/kg	
Hydroquinone 123-31-9	Çalışanlar	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		3,33 mg/kg	
Hydroquinone 123-31-9	Çalışanlar	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
Hydroquinone 123-31-9	genel nüfus	dermal	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		1,66 mg/kg	
Hydroquinone 123-31-9	genel nüfus	soluma	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		1,05 mg/m <sup>3</sup>	
Hydroquinone 123-31-9	genel nüfus	ağız yoluyla	uzun süreli maruz kalma-sistemik etki		0,6 mg/kg	

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 7 / 15

**Biyolojik Sınırlar:**  
hiçbiri

## 8.2 Maruz kalma kontrolleri:

Mühendislik önlemleri:  
İyi havalandırılmasını sağlayın.

### Solumun Yollarının Korunması:

Yeterli havalandırma yapıldığından emin olun.

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

Büyük hacimli kullanımlarda polietilen veya polipropilen eldivenlerin kullanımı tavsiye edilir.

PVC, kauçuk veya naylon eldiven kullanmayınız

Kimyasallara dirençli eldivenlerin iş görme süresinin, etki eden pek çok faktör yüzünden pratikte daha kısa olabileceğini dikkate alınız (örn. Sıcaklık). Uygun risk yönetimi son kullanıcı tarafından yapılmalıdır. Aşınma ve yırtılma belirtilerinin farkına varıldığında eldivenler yenileri ile değiştirilmelidir.

### Gözlerin Korunması:

Sıçrama riskine karşı yanları kapalı güvenlik gözlükleri veya kimyasallara karşı güvenli gözlükler takılmalıdır.

Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

### Derinin Korunması:

Uygun koruyucu kıyafet giy.

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

### Kişisel koruyucu donanım için tavsiyeler:

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

## BÖLÜM 9: FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	Sıvı Sıvı Renksiz
Koku	tahriş edici
Koku başlangıç noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
pH	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Kaynama noktası	> 149 °C (> 300.2 °F)
Parlama noktası	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Bozunma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uygulanamaz/ Uygun değil
Buhar basıncı (50 °C (122 °F))	< 700 mbar

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 8 / 15

Yoğunluk (20 °C (68 °F))	1,05 g/cm <sup>3</sup>
Hacim ağırlığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Vizkozite (; Cihaz: RVT; Dönme hızı: 20 min-1; Spindle No.: TC)	18.000 - 40.000 mPs
Viskozite (kinematik)	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Patlayıcı özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Çözünürlük (kalitatif)	Suda polimerize olur
Katılma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Erime noktası	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Tutuşabilirlik	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Parlama limitleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Buharlaşma hızı	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Buhar yoğunluğu	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil
Oksitleyici özellikleri	Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil

## 9.2 Diğer bilgiler

Herhangi bir bilgi mevcut değildir / Uyulanamaz/ Uygun değil

## BÖLÜM 10: KARARLILIK VE TEPKİME

### 10.1. Tepkime

Ortamda su, amin, alkali ve alkol varsa hızlı ekzotermik polimerizasyon gerçekleşir.

### 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

Belirlenen amaç için kullanıldığında yoktur.

## BÖLÜM 11: TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Genel toksikolojik bilgi:

Siyanoakrilatların nispeten düşük zehirli olduğu düşünülmektedir. Akut doz ağızdan LD50>5000mg/kg (farelerde) . Ağızda çok hızlı polimerize olacağından yutulması neredeyse imkansızdır.

Yüksek konsantrasyonlu buharlara uzun süreli maruz kalma hassas bünyesi olan kişilerde kronik etkilere yol açabilir. Nemin % 50'den düşük olduğu kuru atmosferlerde, buharı göz ve solunum sisteminde tahrişe neden olabilir.

#### Cilt iritasyonu:

Cilde saniyeler içinde yapışır. Düşük zehirleyici olduğu kabul edilmektedir: acute dermal LD50 (rabbit)>2000mg/kg. Cilt yüzeyindeki polimerizasyon yüzünden alerjik reaksiyon ihtimali yoktur.

#### Göz iritasyonu:

Sıvı ürün gözkapaklarını yapıştırır.Kuru ortamda (RH<%50) buharları tahrişe ve göz yaşarmasına neden olabilir.



# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 9 / 15

## Akut oral toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		sıçan	belirlenmemiş
Hydroquinone 123-31-9	LD50	367 mg/kg	oral		sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

## Akut dermal toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal		tavşan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	Dermal		sıçan	belirlenmemiş
Hydroquinone 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Dermal		tavşan	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

## Cilt korozyon/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	hafif tahriş edici	24 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydroquinone 123-31-9	Tahriş edici değil	24 h	tavşan	Weight of evidence

## Ciddi göz hasarı/tahriş:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	tahriş edici	72 h	tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

## Solunum sistemi veya cilt hassasiyeti:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Test tipi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	duyarlılığa neden olmayan		kobay	belirlenmemiş
Hydroquinone 123-31-9	hassaslaştırıcı	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydroquinone 123-31-9	hassaslaştırıcı	Fare yerel lenfnod tahili(LLNA)	fare	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 10 / 15

## Üreme hücresi mutajenitesi:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroquinone 123-31-9	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		equivalent or similar to 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)
	pozitif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydroquinone 123-31-9	pozitif	periton kesesiyle bağlantılı		fare	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	negatif	oral yolla:sonda ile beslenme		siçan	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
	pozitif	periton kesesiyle bağlantılı		fare	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)

## Kanserojen:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Türler	cinsiyet	Maruz kalma süresiMaruz Kalma Sıklığı	Uygulama yöntemi	Metod
Hydroquinone 123-31-9	kanserojen	siçan	erkek/dişi	103 w 5 d/w	oral yolla:sonda ile beslenme	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Hydroquinone 123-31-9	kanserojen	fare	dişi	103 w 5 d/w	oral yolla:sonda ile beslenme	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 11 / 15

## Üreme toksisitesi:

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Sınıflandırma	Türler	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	NOAEL P = 12,5 mg/kg	screening oral yolla:sonda ile beslenme		sıçan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroquinone 123-31-9	NOAEL P = 15 mg/kg NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 150 mg/kg	Two generation study oral yolla:sonda ile beslenme		sıçan	EPA OTS798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)

## Tekrarlanan dozlarda toksisite:

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Hydroquinone 123-31-9	NOAEL=50 mg/kg	oral yolla:sonda ile beslenme	13 w5 d/w	sıçan	belirlenmemiş
Hydroquinone 123-31-9	NOAEL=73,9 mg/kg	dermal	13 w6 h/d, 5 d/w	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

## BÖLÜM 12: EKOLOJİK BİLGİLER

### Genel ekolojik bilgiler:

Biyolojik ve Kimyasal Oksijen İhtiyacı (BOD ve COD) önemsizdir.  
Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayız.

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 12 / 15

## 12.1. Toksikite

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Akut toksisite araştırması	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	LC50	Toxicity > Water solubility	Fish		Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	EC50	Toxicity > Water solubility	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	EC50	Toxicity > Water solubility	Algae	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	Algae	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	EC50	> 10.000 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	NOEC	Toxicity > Water solubility	chronic Daphnia		Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydroquinone 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroquinone 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	Bacteria	30 min		belirlenmemiş
Hydroquinone 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	chronic Daphnia	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

## 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Parçalanabilirlik	Metod
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz.	aerob	57 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	test koşulları altında herhangi bir biyodegradasyon gerçekleşmedi	aerob	0 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hydroquinone 123-31-9	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	75 - 81 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)

## 12.3. Biyobirikim potansiyeli / 12.4. Toprakta hareketlilik

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	LogPow	Biyo konsantrasyon faktörü (BCF)	Maruz kalma süresi	Türler	Sıcaklık	Metod
------------------------------------	--------	----------------------------------	--------------------	--------	----------	-------

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 13 / 15

Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1		320 - 780	60 days	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	6,25				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol/ water), Shake Flask Method)
Hydroquinone 123-31-9	0,59					EU Method A.8 (Partition Coefficient)

## 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	PBT/vPvB
Etil 2-siyanoakrilat 7085-85-0	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik (PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri (vPvB).
6,6'-di-tert-Butil-2,2'-metilenedi-p-kresol 119-47-1	Kalıcı değildir, Biyolojik biriken ve toksik (PBT), çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri (vPvB).
Hydroquinone 123-31-9	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:

Kanalizasyona, yer yüzü ve yer altı sularına boşaltmayız.

Lokal ve ulusal yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

Kurumuş yapıştırıcı: Suda çözünmeyen, zehirli olmayan katı bir atık gibi, müsaade edilen imha alanlarında veya koşlu

Ürünün nerede kullanıldığı, ürünün atık olarak değerlendirilmesinde dikkate alınmaz.

Temizlenmemiş Ambalajların İmhası:

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

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 anahtarı belirtmez. Belirtilen anahtarlar kullanıcı için tavsiye niteliğinde algılanmalıdır.

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 14 / 15

## 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	3334

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

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

ADR	tehlike içermeyen ürünler
RID	tehlike içermeyen ürünler
ADN	tehlike içermeyen ürünler
IMDG	tehlike içermeyen ürünler
IATA	9

### 14.4. Ambalajlama grubu

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

### 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	500 ml'den daha az içeren birincil paketler bu nakliye modu tarafından düzenlenmez ve sınırsız olarak sevk edilebilir.

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

uygulanamaz/ uygun değil

# Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (RG:29204 ,Tarih:13.12.2014) hükümlerine göre hazırlanmıştır

GBF No.: 427527 V004.0 LOCTITE 454 GEL ADHESIVE

Sayfa No 15 / 15

## BÖLÜM 15: MEVZUAT BİLGİLERİ

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

UOK içeriği (1999/13/EC) < 3 %  
(EU)

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmeleri

Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi yapılmıştır.

## BÖLÜM 16: DİĞER BİLGİLER

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

H302 Yutulması halinde zararlıdır.  
H315 Cilt tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H318 Ciddi göz hasarına yol açar.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H341 Genetik hasara yol açma şüphesi var.  
H351 Kansere yol açma şüphesi var.  
H361 Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.  
H400 Sucul ortamda çok toksiktir.  
H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

### GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri Tuba Acar  
tuba.acar@henkel.com

sertifika numarası: KDU01.11.01 (14.12.2019)

### 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, Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmeliğe (R.G. 13.12.2014 – 29204) 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 ayırım da, dikey olarak belirtilmiştir. Değişiklikler, farklı bir renk veya gölgeli bir alan da yansıtılmıştır.**