



**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. : 326229  
V005.3

LOCTITE SF 7900 AE 400ML

Revizyon: 10.02.2025

Yayınlanma tarihi: 14.07.2025

Versiyon yer değiştirir: 08.03.2023

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

LOCTITE SF 7900 AE 400ML

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

Öngörülen kullanım:

Kaynak için koruyucu kaplama

### 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.):

Tutuşabilir özellikte aerosol Kategori 1

H222 Çok kolay alevlenir aerosol.

H229 Basıncılı kap: Isıtılması halinde patlayabilir.

Ciddi göz tahrişi Kategori 2

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi - Tek maruz kalma Kategori 3

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Hedef organ: Merkezi sinir sistemi

### 2.2. Etiket unsurları

#### Etiket Elemanları (28848 T.C.):

**Tehlike işareti:**



**İçerir**

Aseton

2-Bütanon

**İşaret cümlesi:**

Tehlike

**Tehlike cümlesi:**

H222 Çok kolay alevlenir aerosol.  
H229 Basınçlı kap: Isıtılması halinde patlayabilir.  
H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

**Ek bilgi**

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

**Önlem cümlesi:  
Önlem**

P210 Isıdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzakta tutun. - Sigara içilmez.  
P211 Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.  
P251 Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yarmayın.  
P260 Sisini/buharını solumayın.  
P280 Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

**Önlem cümlesi:  
Depolama**

P410+P412 Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

**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**

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No. EC Numarası KKDIK, TR REACH-Reg No.	Konsantrasyon	Sınıflandırma	Özel konsantrasyon Limitleri, M-faktörleri ve ATE'ler	Ek bilgi
Aseton 67-64-1 200-662-2	20- < 40 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336		EU OEL EUEXPL2D
n-butan 106-97-8 203-448-7	20- < 40 %	Press. Gas H280 Flam. Gas 1A, H220		
propan 74-98-6 200-827-9	20- < 40 %	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas H280		
2-Bütanon 78-93-3 201-159-0	10- < 20 %	STOT SE 3, H336 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319		EU OEL
Etil Format 109-94-4 203-721-0	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Solunması halinde, H332 Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335		
1,3-Dioxolane 646-06-0 211-463-5	1- < 5 %	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319		

**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.**

Bu ürünün tehlike sınıflandırması, itici gazlar hariç, yalnızca aerosol içinde bulunan karışıma dayanmaktadır. Bölüm 3'te verilen bilgiler, karışım ve itici gazların kombinasyonuna dayanmaktadır.

## BÖLÜM 4: İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunursa:

Temiz hava ve oksijen sağlayın, ısıtın, özel tıbbi müdahale isteyin.

Ciltle temas ederse:

Derhal cildi su ve sabunla iyice yıkayınız.

Göz ile temas ederse:

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

Ters bir etki görülmesi halinde doktora başvurunuz/tıbbi yardım alın.

Yutulursa:

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

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

Göz Tahrişi ve iltihabı

Buharlar uykuşukluğa veya başdönmesine yol açabilir.

tekrarlanan maruz kalınma cilt kuruluğuna ve çatlamlarına yol açabilir.

**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:**

İnce su spreyi  
karbondioksit, köpük, toz

**Güvenlik nedeniyle kullanılmaması gereken söndürme araçları:**

Su jeti (solvent içeren ürün).

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

Yangın esnasında veya ısıtırken, toksik gazlar oluşabilir.  
Basıncılı tenekeleri su jeti ile soğutun. Tenekeler patlayabilir.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Koruyucu ekipman giyin.  
Kendinden tedarikli solunum cihazı kullanın

**İlave bilgi:**

Tehlikeye maruz kalan kapları su püskürterek soğutun

**BÖLÜM 6: KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER**

**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

Cilt ve göz ile temasından sakının.  
Dökülen üründen dolayı kayma tehlikesi.

**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.

**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  
Çalışma odalarının uygun havalandırılmasını sağla.  
Tavsiyeleri görmek için bölüm 8 e bakınız.  
Açık alevleri ve tutuşmaya neden olacak kaynakları engelleyin.  
Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.  
Patlamaya dayanıklı elektrikli malzeme kullanın.  
Sadece ateş almayan aletler kullanın.  
Statik deşarja karşı gereken tedbirleri ve önlemleri alın.  
Elektrostatik elektriğin oluşumunu engelleyecek tedbirleri alın.

Hijyen önlemleri:

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**

Isı, kıvılcım, açık alev veya diğer alev kaynaklarının yakınında kullanmayınız ve depolamayınız.  
Depolama ve taşıma tertibatlarının yeterince topraklanmış olması gerekir  
Ambalajı iyi havalandırılan bir yerde tut.  
Tavsiye edilen saklama sıcaklığı 5-25°C. arasıdır.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Kaynak için koruyucu kaplama

**BÖLÜM 8: MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA**

**8.1 Kontrol parametreleri**

**Mesleki maruz kalma limiti**

Belirtilen tarihe kadar geçerli  
Türkiye

Bileşen [Yönetmelikteki madde ]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Değer tipi	Kısa dönem maruz kalma kategorisi / Belirtiniz	İlgili yönetmelik
Acetone 67-64-1 [Aseton]	500	1.210	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL
Propan 74-98-6 [Propan]	1.000	1.800	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL
2-Bütanon 78-93-3 [2-Bütanon; Bütanon]	300	900	Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı (STEL):		TR OEL
2-Bütanon 78-93-3 [2-Bütanon; Bütanon]	200	600	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL
Etil Format 109-94-4 [Etil format]	100	300	Zaman Ağırlıklı Ortalama (TWA):		TR OEL

**Biyolojik Sınır:**

hiçbiri

**8.2 Maruz kalma kontrolleri:**

Uygun mühendislik kontrolleri:

Çalışma yerinde iyi havalandırma / emilme sağla.

Solunum Yollarının Korunması:

Gaz oluşumunda, ABEK P2 filtresi (EN 14387) bulunduran uygun solunum cihazı kullanılmasını tavsiye ederiz. Bu tavsiye lokal kondisyonlara uydurulmalıdır.

**Ellerin Korunması:**

Kimyasal maddelere dayanıklı eldivenler (EN 374). Kısa süreli temas veya sıçrayan damlalarda uygun maddeler (tavsiye edilen: koruma indeksi en az 2, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen) Isobutilen-isopüürin kauçuk (IIR;  $\geq 0,7$  mm katman kalınlığı) Uzun süreli direkt temas durumunda da uygun maddeler (Tavsiye edilen: Koruma indeksi 6, EN 374e göre asgari 30 dakika nüfuz etme süresine denk gelen): Isobutilen-isopüürin kauçuk (IIR;  $\geq 0,7$  mm katman kalınlığı) Veriler, kaynak verilerine ve eldiven üreticilerinin bilgilerine dayanır veya benzeri maddelerin analoji sonucuna dayandırılmıştır. Bir kimyasal madde eldivenin kullanım süresinin pratikte bunu etkileyen birçok faktörden (örneğin sıcaklık) dolayı, EN 374'e göre belirlenen nüfuz etme süresi olabileceğinden çok daha kısa olabileceğini unutmayınız. Eskime ve yırtılma belirtilerinde eldivenin değiştirilmesi gerekir.

**Gözlerin Korunması:**

Koruyucu gözlükler  
Göz koruyucu ekipmanları EN 166 standartlarına uygun olmalıdır.

**Derinin Korunması:**

uygun koruyucu giysi  
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	Aerosol
Renk	krem
Koku	Aseton
Hal	sıvı
Erime noktası	Uygulanabilir değil., Ürün sıvıdır
Katılma sıcaklığı	$< -187$ °C ( $< -304,6$ °F)
Kaynama noktası	$< -42$ °C ( $< -43,6$ °F)
Tutuşabilirlik	Çok kolay alevlenir
Parlama limitleri	
alt	1,5 % (V);
üst	8,5 % (V);
Parlama noktası	Üst/alt patlama limiti
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	$< -104$ °C ( $< -155,2$ °F) Solvent Karışımları
Bozunma sıcaklığı	$> 200$ °C ( $> 392$ °F)
	Uygulanabilir değil., Madde/karışım kendiliğinden tepkimeye girmez, organik peroksit değildir ve öngörülen kullanım koşullarında bozunmaz
pH	Uygulanabilir değil., Ürün çözünmezdir (suda)
Viskozite (kinematik) (40 °C (104 °F); )	$< 20,5$ mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic ( )	Belirlenmemiştir
Çözünürlük (kalitatif) (20 °C (68 °F); Çözücü: Su)	çözünür
Ayrışma katsayısı : n-oktanol/su	Uygulanabilir değil. Karışım
Buhar basıncı (55 °C (131 °F))	961 mbar;yöntem yok / yöntem bilinmiyor
Buhar basıncı (20 °C (68 °F))	$> 4000$ hPa
Buhar basıncı (50 °C (122 °F))	$> 8000$ hPa
Yoğunluk (20 °C (68 °F))	0,8 g/cm <sup>3</sup> yöntem yok / yöntem bilinmiyor
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

Belirlenen amaç için kullanıldığında yoktur.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Tavsiye edilen depolama şartları altında stabil.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tepkime bölümüne bakınız.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Spesifikasyonlara uygun olarak kullanıldığında bozunma yoktur.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Uygun olarak kullanıldığında yoktur.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Belirlenen amaç için kullanıldığında yoktur.  
Yanması halinde zehirli gazlar açığa çıkabilir.

## 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.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Aseton 67-64-1	LD50	5.800 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
2-Bütanon 78-93-3	LD50	2.193 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Etil Format 109-94-4	LD50	1.850 mg/kg	sıçan	belirlenmemiş
1,3-Dioxolane 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	sıçan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akut dermal toksisite:

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	Türler	Metod
Aseton 67-64-1	LD50	> 15.688 mg/kg	tavşan	Draize testi
2-Bütanon 78-93-3	LD50	> 6.400 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş
1,3-Dioxolane 646-06-0	LD50	> 2.000 mg/kg	tavşan	belirlenmemiş

**Akut solunum toksisite:**

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değer tipi	Değer (%)	test ortamı	Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Aseton 67-64-1	LC50	76 mg/l	buhar	4 h	sıçan	belirlenmemiş
n-butan 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gaz	4 h	sıçan	belirlenmemiş
propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gaz	15 min	sıçan	belirlenmemiş
2-Bütanon 78-93-3	LC50	34,5 mg/l	buhar	4 h	sıçan	belirlenmemiş

**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
Aseton 67-64-1	Tahriş edici değil		kobay	belirlenmemiş
2-Bütanon 78-93-3	Tahriş edici değil	4 h	tavşan	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**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
Aseton 67-64-1	tahriş edici		tavşan	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Bütanon 78-93-3	tahriş edici		tavşan	equivalent or similar to 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
Aseton 67-64-1	duyarlılığa neden olmayan	Hint domuzu makimizasyon testi	kobay	belirlenmemiş
2-Bütanon 78-93-3	duyarlılığa neden olmayan	Buehler testi	kobay	equivalent or similar to 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.: 326229 V005.3

Sayfa No 9 / 17

**Üreme hücresi mutajenitesi:**

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç	İnceleme tipi / Uygulama yolu	Metabolik aktiveleme / Maruz kalma süresi	Türler	Metod
Aseton 67-64-1	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Aseton 67-64-1	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Aseton 67-64-1	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	without		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
n-butan 106-97-8	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-butan 106-97-8	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
propan 74-98-6	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
propan 74-98-6	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	onunla ve onsuz		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Bütanon 78-93-3	negatif	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	onunla ve onsuz		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Bütanon 78-93-3	negatif	cap tüpte memeli kromozom hata testi	not applicable		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Bütanon 78-93-3	negatif	memeli hücre geni mutasyon tahlili	onunla ve onsuz		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Kansorejen**

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

Tehlikeli terkip maddeleri CAS No.	Sonuç	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / Maruz Kalma Sıklığı	Türler	cinsiyet	Metod
Aseton 67-64-1	Kanserojen değil	dermal	424 d 3 times per week	fare	dişi	belirlenmemiş

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

GBF No.: 326229 V005.3

Sayfa No 10 /  
17

**Üreme toksisitesi:**

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Test tipi	Uygulama yöntemi	Türler	Metod
n-butan 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	soluma: gaz	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	soluma: gaz	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Bütanon 78-93-3	NOAEL P 10.000 mg/l NOAEL F1 10.000 mg/l	iki-nesli kapsayan çalışma	oral yolla: içme suyu	sıçan	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**STOT tek maruz kalma:**

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Değerlendirme	Route of exposure	hedef organlar	Yorumlar
Aseton 67-64-1	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.			
2-Bütanon 78-93-3	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.			

**STOT tekrarlı maruz kalma:**

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

Tehlikeli maddeler CAS No.	Sonuç / Değer (%)	Uygulama yöntemi	Maruz kalma süresi / tedavi sıklığı	Türler	Metod
Aseton 67-64-1	NOAEL 900 mg/kg	oral yolla: içme suyu	13 w daily	sıçan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
n-butan 106-97-8		soluma: gaz	28 d 6 h/d	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
propan 74-98-6		soluma: gaz	28 d 6 h/d, 7 d/w	sıçan	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
2-Bütanon 78-93-3	NOAEL 2500 ppm	Soluma	90 days 6 hours/day, 5 days/week	sıçan	belirlenmemiş

**Soluma tehlikesi:**

Karışım, viskozite verisine göre sınıflandırılmıştır.

Tehlikeli maddeler CAS No.	Viskozite (kinematik) Değer (%)	Sıcaklık	Metod	Yorumlar
2-Bütanon 78-93-3	0,51 mm <sup>2</sup> /s	20 °C	ASTM Standard D7042	

**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
Aseton 67-64-1	LC50	8.120 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-butan 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-Bütanon 78-93-3	LC50	3.220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,3-Dioxolane 646-06-0	LC50	> 95,4 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	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
Aseton 67-64-1	EC50	8.800 mg/l	48 h	Daphnia pulex	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-butan 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-Bütanon 78-93-3	EC50	5.091 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Etil Format 109-94-4	EC50	120 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,3-Dioxolane 646-06-0	EC50	> 772 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### 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
Aseton 67-64-1	NOEC	2.212 mg/l	28 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.: 326229 V005.3

Sayfa No 13 /  
17

**Toksosite (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
Aseton 67-64-1	NOEC	530 mg/l	8 days	Microcystis aeruginosa	DIN 38412-09
n-butan 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2-Bütanon 78-93-3	EC50	1.240 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Bütanon 78-93-3	EC10	1.010 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Dioxolane 646-06-0	NOEC	877 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Dioxolane 646-06-0	ErC50	> 877 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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
Aseton 67-64-1	EC10	1.000 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
2-Bütanon 78-93-3	EC50	1.150 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

**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
Aseton 67-64-1	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	81 - 92 %	30 days	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)
n-butan 106-97-8	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
propan 74-98-6	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	> 60 %	28 days	OECD 301 A - F
2-Bütanon 78-93-3	biyolojik olarak kolay yıkılabilir	aerob	98 %	28 days	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Etil Format 109-94-4	biyolojik olarak kolay yıkılabilir		77,48 %	28 g	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,3-Dioxolane 646-06-0		aerob	20 %		OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 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
Aseton 67-64-1	-0,24		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-butan 106-97-8	2,31	20 °C	diğer(ölçülmüş)
2-Bütanon 78-93-3	0,3	40 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Etil Format 109-94-4	0,23		belirlenmemiş
1,3-Dioxolane 646-06-0	-0,35		belirlenmemiş

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Aşağıdaki tablo, karışımda bulunan sınıflandırılmış maddelerin verilerini sunar.

Tehlikeli maddeler CAS No.	PBT / vPvB
Aseton 67-64-1	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
n-butan 106-97-8	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
propan 74-98-6	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
2-Bütanon 78-93-3	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).
1,3-Dioxolane 646-06-0	Kalıcı değildir.Biyolojik biriken ve toksik(PBT),çok kalıcı ve çok biyolojik biriken kriteri(vPvB).

### 12.6. Endokrin bozucu özellikler

uygulanamaz/ uygun değil

### 12.7. Diğer olumsuz etkiler

Ürün suda çözünmeyen organik çözücüler içerir. Ticari ve endüstriyel tesislerden atılan atıksuyu ile ilgili ATV yönetmeliğinin gereklerine göre suyla karışmayan organik çözücüler, sadece sudaki çözünürlükleri uygun olacak bir yere atılabilir. Yerel atık yönetmelikleri önceliklidir.

## BÖLÜM 13: BERTARAF ETME BİLGİLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün Bertarafı:

Sorumlu yerel otoritelere danışılarak, özel işleme tabi tutulmalıdır.

Atık Kodu:

080111

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.

## BÖLÜM 14: TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

### 14.1. UN Numarası

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR	AEROSOLLER
RID	AEROSOLLER
ADN	AEROSOLLER
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

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

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Ambalajlama grubu

ADR
RID
ADN
IMDG
IATA

### 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 Tünel kodu : (D)
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): Uygulanabilir değil.  
Kalıcı organik kirleticiler(POP'ler)(Düzenleme 2019/1021/EC): Uygulanabilir değil.

UOK içeriği (1999/13/EC) (EU)	92,8 %
UOK içeriği (1999/13/EC) (EU)	92 %

### 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:

- H220 Çok kolay alevlenir gaz.
- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

ED:	Endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen madde
EU OEL:	İşyeri maruz kalma limiti olan madde
EU EXPLD 1:	Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek I'de listelenen madde
EU EXPLD 2:	Yönetmelik (EC) No. 2019/1148 Ek II'de listelenen madde
SVHC:	Yüksek Önem Arz Eden Madde (REACH Aday Listesi)
PBT:	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik kriterlerini karşılayan madde
PBT/vPvB:	Kalıcı, biyobirikimli ve toksik artı çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde
vPvB:	Çok kalıcı ve çok biyobirikimli kriterlerini karşılayan madde

### GBF Hazırlayıcısı:

İletişim bilgileri	Samiye Aysu Yılmaz aysu.yilmaz@henkel.com
sertifika numarası:	TÜV/11.196.05 (17.03.2023)

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

GBF No.: 326229 V005.3

Sayfa No 17 /  
17

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