

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.



## Güvenlik Bilgi Formu

Telif hakkı, 2026 3M Tüm hakları saklıdır. 3M ürünlerini uygun bir şekilde kullanmak amacıyla bu bilgilerin kopyalanması ve / veya indirilmesi, aşağıdaki şartlarda izin verilir: (1) 3M'den, önceden yazılı bir anlaşma alınmadığı sürece, bilgiler hiçbir şekilde değiştirilmeden kopyalanabilir ve (2) üzerinden kazanç sağlamak amacı ile ne kopyası ne de orijinali satılamaz ya da dağıtılmaz.

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

## BÖLÜM1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1. Ürün tanımlayıcısı

3M™ VHB™ Tape Universal Primer UV

### Ürün Kimlik Numaraları

70-0075-0487-4 70-0075-0505-3 70-0075-0506-1

7100107032 7100107033 7100116406

### 1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları

#### tanımlanan kullanımlar

Yapışma Destekleyicisi

### 1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçisine ait bilgiler

**ADRES:** 3M Türkiye, Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney, 34746  
Ataşehir/İstanbul  
**Telefon:** (90) 216 538 07 77  
**E-posta:** EM-productstewardship@mmm.com  
**Website:** www.3m.com.tr

### 1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

**SEA Yönetmeliği No: 28848**

Bu ürünün sağlık ve çevresel sınıflandırması, test verilerinin mevcut olduğu veya fiziksel formun sınıflandırmayı etkilediği durumlar hariç, hesaplama metodu ile elde edilmiştir. Test verilerine veya fiziksel forma dayalı sınıflandırmalar aşağıda belirtilmiştir.

**SINIFLANDIRMA:**

Yanıcı Sıvı,Kategori 2-Yan.Sıv.2;H225  
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş,Kategori 2-Cilt Tah.2;H315  
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi,Kategori 2-Göz Tah.2;H319  
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317  
Spesifik hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3-STOT DE 3;H336  
Aspirasyon Tehlikesi,Kategori 1-Asp.Toks. 1; H304  
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 2 - Sucul Kronik 2; H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**2.2. Etiket elemanları**

**SEA Yönetmeliği No: 28848**

**SINYAL SÖZCÜĞÜ**

TEHLİKE.

**Semboller:**

GHS02 (Alev) |GHS07 ( Ünllem işareti) |GHS08( Sağlık zararlılığı)|GHS09(Çevre) |

**Resimli diyagram****Malzemeler:**

Bileşen	C.A.S. No.	EC No.	% Ağırlıkça
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler		927-510-4	30 - 60
METİL ASETAT	79-20-9	201-185-2	30 - 60
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL)	3388-04-3	222-217-1	< 0,2
ETİLTRIMETOKSİ SILAN			
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	203-571-6	< 0,05

**TEHLİKE AÇIKLAMALARI:**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**ÖNLEM AÇIKLAMALARI****Koruma:**

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P261A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280B	Koruyucu eldiven, göz/yüz koruyucu kullanın.

**Cevap:**

P301 + P310	YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P331	Kusturmayın.

**125 mL'ye eşit ve daha küçük kaplar için takip eden Zararlılık ve Önlem İfadeleri kullanılabilir:****125 mL'ye eşit ve daha az Zararlılık İfadeleri**

H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

**<125 mL'ye eşit ve daha az Önlem İfadeleri****Koruma:**

P280B	Koruyucu eldiven, göz/yüz koruyucu kullanın.
-------	--

**Cevap:**

P301 + P310	YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P331	Kusturmayın.

1% oranında bilinmeyen akut oral toksisiteye neden olan maddeler içerir.

Karışım 4% oranında sucul ortam için bilinmeyen tehlikeleri olan maddeler içerir.

**2.3. Diğer zararlar**

Bilinen yok

Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi**

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**3.1. Maddeler**

Uygulanamaz

**3.2. Karışımlar**

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	SEA Yönetmeliği No: 28848'a göre sınıflandırma
METİL ASETAT	(CAS-No.) 79-20-9 (EC-No.) 201-185-2	30 - 60	Alevlenir Sıvı 2, H225 Göz Tahrişi 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	(EC-No.) 927-510-4	30 - 60	Sucul Kronik 2, H411 Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 STOT SE 3, H336
Uçucu olmayan polimer bileşenleri	Ticari Sır	1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	(CAS-No.) 77-90-7 (EC-No.) 201-067-0	0,5 - 1,5	Sucul Kronik 3, H412
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	(CAS-No.) 3388-04-3 (EC-No.) 222-217-1	< 0,2	Sucul Kronik 3, H412 Cilt Hass. 1, H317
MALEİK ANHİDRİD	(CAS-No.) 108-31-6 (EC-No.) 203-571-6	< 0,05	EUH071 Akut Tox. 4, H302 Cilt Aşın.. 1B, H314 Göz Zararı 1, H318 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1A, H317 STOT RE 1, H372

Tanımlayıcı(lar) sütununda 6, 7, 8 veya 9 rakamlarıyla başlayan herhangi bir giriş, kimyasal maddenin resmi EC Envanter Numarası yayınlanana kadar ECHA tarafından sağlanan Geçici Liste Numarasıdır.

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

**Spesifik Konsantrasyon Limitleri**

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	Spesifik Konsantrasyon Limitleri
MALEİK ANHİDRİD	(CAS-No.) 108-31-6 (EC-No.) 203-571-6	(C >= 0.001%) Cilt Hass. 1A, H317

Mesleki malzeme maruziyet limitleri ya da PBT veya vPvB statüler bilgisi için GBF 'nin 8 ve 12. numaralı bölümlerine bakınız.

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

## BÖLÜM 4 :İlk Yardım Önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması

**Soluma:**

Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alın.

**Cilt ile Teması:**

Derhal su ve sabunla yıkayınız. Bulaşan giysilerinizi çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın. Belirtiler/semptomlar gelişirse, tıbbi yardım alın.

**Göz Teması:**

Bol miktarda su ile yıkayın. Eğer kolay çıkarılabiliyorsa kontakt lenslerinizi çıkarın.Yıkamaya devam edin. Eğer belirtiler/semptomlar görülürse ,doktora başvurun.

**Yutulması halinde:**

Kusturmayın. Derhal tıbbi yardım alın.

### 4.2. Akut ve sonradan görülen (kronik) önemli belirtiler ve etkiler

CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:

Deride tahriş (bölgesel kızarıklık, şişme, kaşıntı ve kuruluk). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı). Gözlerde ciddi tahriş (belirgin kızarıklık, şişme, ağrı, yırtılma ve görme bozukluğu). Aspirasyon pnömonisi (öksürme, nefes nefese kalma, boğulma, ağızda yanma ve nefes almada güçlük). Merkezi sinir sistemi depresyonu (baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, koordinasyon bozukluğu, bulantı, konuşma bozukluğu, baş dönmesi ve bilinç kaybı).

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Tayin edilmedi

## BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

### 5.1. Yangın Söndürücüler

Yangın durumunda: Söndürme için karbon dioksit veya kuru kimyasal söndürücü kullanın.

### 5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar

Ateşten kaynaklanan ısıya maruz kalan kapalı kaplarda basınç oluşabilir ve infilak edebilir.

### Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

**Madde**

Karbon monooksit  
Karbon dioksit

**Sart**

Yanma sırasında  
Yanma sırasında

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Su yangını etkin şekilde söndürmeyebilir; ancak yangın tehlikesi altındaki kapların ve yüzeylerin patlamasını önlemek için sogutmada kullanılmalıdır. Koruyucu başlık, kompakt pozitif basınçlı veya basınç uygulamalı solunum cihazı, yanmaz itfaiyeci montu ve pantolonu, kol, bilek ve bacak bandı, yüz maskesi ve başın açıkta kalan bölümlerini örten koruyucular dahil olmak üzere tüm vücudu örten koruyucu giysiler giyilmelidir.

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri**

Alanı boşaltın. Açık alev / sıcak yüzeyler/ kıvılcıklar/ ısı kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Sadece parlamayan malzemeler kullanın. Alanı havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandırma sağlayın. UYARI! Dokulen alan icinde bir motor, tutusturucu kaynagi olabilir ve yanici gaz veya buharlarin yanmasına ya da patlamasına yol acabilir. Maruz kalma değerlendirmesinin sonuçlarına göre kişisel koruyucu ekipman kullanın. KKE önerileri için Bölüm 8'e bakın. Kazara bir salınımdan kaynaklanan beklenen maruz kalma, Bölüm 8'de listelenen KKE'nin koruyucu özelliklerini aşıyorsa veya bilinmiyorsa, uygun bir koruma seviyesi sunan KKE'yi seçin. Bunu yaparken malzemenin fiziksel ve kimyasal tehlikelerini göz önünde bulundurun. Acil müdahale için KKE takımlarına örnek olarak, yanıcı malzeme salınımı için sığınak kıyafeti giymek; dökülen malzeme aşındırıcı, hassaslaştırıcı, önemli bir dermal tahriş edici ise veya cilt yoluyla emilebilirse kimyasal koruyucu giysi giymek; veya inhalasyon tehlikesi olan kimyasallar için pozitif basınçlı hava beslemeli solunum cihazı takmak verilebilir. Fiziksel ve sağlık tehlikeleriyle ilgili bilgi için SDS'nin 2 ve 11. bölümlerine bakın.

**6.2. Çevresel önlemler**

Çevreye verilmesinden kaçının. Büyük dökülmeler için kanalizasyon yolunu kapatınız, su yoluna karışmaması için bentler oluşturunuz.

**6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri**

Döküntü kaba toplanmalıdır. Dökülme alanını polar çözücülere dayanıklı yangın söndürme köpüğü ile kaplayın. Döküntü alanının etrafında çalışırken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karıştırınız. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Döküntünün büyük bir kısmını kivilcim oluşturmeyen aletlerle toplayiniz. Tasima için uygunluğu onaylanmış metal kaba koyunuz. Kalıntı uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandırılmalıdır. Ön Güvenlik bilgileri, MSDS ve etiket okunmalıdır. Kabi kapatınız. Toplanan maddeyi mümkün olduğunca yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

**6.4. Diğer bölümlere referans**

Daha fazla bilgi için Bölüm 8 ve Bölüm 13'e başvurun.

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

Açık alev / sıcak yüzeyler/ kıvılcıklar/ ısı kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Sadece parlamayan malzemeler kullanın. Statik deşarja karşı tedbir alın. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyi solumasından sakının. Gözlerin içine, deri ya da giysilerinizin temasından sakının. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın. Çevreye verilmesinden kaçının. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Oksitleyici maddelerden sakının. (Örneğin:Klorin, kromik asit vb.) Düşük statikli veya düz ayakkabı giyin. Ateşleme riskini en aza indirmek, bu ürünü kullanırken süreci için geçerli elektrik sınıflandırmalar belirlemek ve yanıcı buhar birikimi önlemek için özel havalandırma cihazı seçmek için Eğer transfer esnasında statik elektrik birikme olasılığı mevcutsa kabi ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.

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

İyi havalandırılmış bir alanda depolayın. Soğuk tutun. Kabi sıkıca kapalı tutun. Güneş ışığından koruyun. Isidan uzakta saklayınız. Asitlerden uzakta saklayınız. Oksidasyon araçlarından uzakta tutunuz.

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Elleçleme ve depolama bilgileri için Bölüm 7.1 ve 7.2 'ye bakın. Maruziyet kontrolleri ve kişisel korunma bilgileri için Bölüm 8 'e bakın.

**BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/Kişisel Korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Mesleki maruziyet limitleri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış, ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, bileşen için mesleki maruziyet limiti bulunmamaktadır.

Bileşen	C.A.S. No.	Aktif madde	Limit tipi	Ek Açıklamalar
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Türkiye OELS	TWA(8 saat):1 mg/m <sup>3</sup> (0.25 ppm)	
METİL ASETAT	79-20-9	Türkiye OELS	TWA(8 saat):610 mg/m <sup>3</sup> (200 ppm)	

Türkiye OELS : Türkiye. OELS, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik, Ek I, Gösterge Niteliğindeki Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri

TWA: Zaman-Ağırlıklı-Ortalama  
STEL: Kısa Süreli Maruz Kalma Sınırı  
CEIL: Azami değer

**8.2. Maruz kontrolleri****8.2.1. Mühendislik kontrolleri**

İlgili maruziyeti kontrol etmek ve/veya toz/duman/sis/buhar/sprey maruziyet limitlerini sınır değerinin altında tutmak için genel seyreltme havalandırması ve/veya ortam havalandırma çıkışı kullanın. Patlama-koruyucu havalandırma ekipmanı kullanın.

**8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)****Göz/yüz koruma**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:

Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri  
Dolaylı Havalandırılmış Gözlük

**Cilt/EL koruması**

Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre ciltle teması önlemek için ilgili yerel standartlara göre onaylı eldiven ve / veya koruyucu giysi seçin ve kullanın. Seçim gibi maruz kalma seviyeleri, madde veya karışımın, sıklığı ve süresi konsantrasyonu, sıcaklık aşırı gibi fiziksel sorunlar ve diğer kullanım koşulları gibi faktörlere dayanarak seçimi yapılmalıdır. Sizin için uygun eldiven ve / veya koruyucu giysi seçimi için koruyucu giysi üreticisi danışın. Not: El becerisini iyileştirmek için polimer kaplı eldivenlerin üzerine nitril eldivenler giyilebilir.

Belirtilen malzemelerden yapılmış eldivenler tavsiye edilmektedir: Polimer lamine

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

#### Taşıma versiyon numarası:

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Bu ürün daha yüksek maruz kalma potansiyeline sahip bir şekilde kullanılıyorsa (örn. püskürtme, yüksek sıçrama potansiyeli vb.), koruyucu önlük kullanılması gerekli olabilir. Uygun önlük malzemesini/malzemesini belirlemek için önerilen eldiven malzemesine/malzemesine bakın. Önlük olarak eldiven malzemesi mevcut değilse polimer laminat uygun bir seçenektir.

#### Solunum koruma

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli olanları kullanın. Maruz kalma değerlendirmelerine göre, solunumla maruz kalmayı azaltmak için aşağıdaki maske çeşitlerini kullanabilirsiniz:

Organik buharlar ve partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz veya tam yüz maskesi.  
Organik buhar kartuşlarının kullanım ömrü kısa olabilir.

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk sorularo için, maske üreticisine başvurun.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

<b>Fiziksel durum</b>	Sıvı
<b>Spesifik Fiziksel Form:</b>	Sıvı
<b>Renk</b>	renksiz
<b>Koku</b>	Zayıf çözücü
<b>Koku eşiği</b>	Mevcut Veri yok
<b>Erime noktası / donma noktası</b>	Uygulanamaz
<b>Kaynama noktası/kaynama aralığı</b>	61,9 °C [de 101.324,72 Pa ]
<b>Alevlenirlik</b>	Alevlenir Sıvı: Kategori 2.
<b>Alevlenme Limitleri(LEL)</b>	1,2 % [Detaylar:Heptan]
<b>Alevlenme Limitleri(uel)</b>	16 % [Detaylar:Metil asetat]
<b>Tutuşma noktası</b>	-10 °C [Test Metodu:Kapalı kutu]
<b>Otoignisyon sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok
<b>Bozunma sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok
<b>Ph</b>	4,4
<b>Kinematik viskozite</b>	30,5 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Su çözünürlüğü</b>	23 % [de 23 °C]
<b>Çözünürlük-su harici-</b>	Mevcut Veri yok
<b>Partisyon katsayısı: n-oktanol/su</b>	Mevcut Veri yok
<b>Buhar basıncı</b>	152.4 mmHg [de 20 °C]
<b>Yoğunluk</b>	0,77 g/ml [de 23 °C ]
<b>Bağıl yoğunluk</b>	0,77 [de 23 °C ] [Ref Std:Su=1]
<b>Bağıl Buhar Yoğunluğu</b>	Mevcut Veri yok
<b>Partikül Özellikleri</b>	Uygulanamaz

### 9.2. Diğer bilgiler

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri**

AB Uçucu Organik Bileşikler	<=96 %
Buharlaşma hızı	Mevcut Veri yok
Moleküler ağırlık	Uygulanamaz
Yüzde uçucu	<=96 % ağırlık [Test Metodu: Tahmin edilen]

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

### 10.1 Tepkime

Bu malzeme, belirli ajanlar ile belirli şartlar altında reaktif olabilir. Bölümde ilgili başlığa bakın.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

### 10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

### 10.4 Kacınması gereken durumlar

Isı  
Kıvılcımlar ve/veya alevler

### 10.5 Kaçınması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici ajanlar

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde  
Bilinmiyor.

Sart

Yanma sırasında tehlikeli bozunma ürünleri için Bölüm 5.2 'ye bakın.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgiler

Aşağıdaki bilgiler, belirli içerik sınıflandırmaları yetkili bir makam tarafından zorunlu kılınmışsa, 2. bölümdeki AB malzeme sınıflandırması ve/veya 3. bölümdeki içerik sınıflandırmaları ile uyumlayabilir. Ek olarak, 11. bölümde sunulan ifadeler ve bilgiler, dahili zararlılık değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar

**komponentlerdeki ve/ veya test verisine dayalı veri, bu malzemedeki belirtilen sağlık problemlerine neden olabilir:**

#### Solunma:

Solunması halinde zararlı olabilir. Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akıntısı, hapsirme, ses kısılması, bas

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

agrisi, burun ve boğaz agrisi. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Cilt ile Teması:**

Cilt tahrişi: Belirti / semptomları lokal kızarıklık, şişme, kaşıntı, kuruluk, çatlama, kabarma ve ağrı olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kızarıklık, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir.

**Göz Teması:**

Orta derecede göz iritasyonu: kızarıklık, sisme, ağrı, yaslanma ve bulanık görüs belirtiler/semptomlardır.

**Ağız yoluyla alım:**

Aspirasyon Pnömoniti: öksürük, solunum güçlüğü, hirilti, kan öksürme, ağızda yanma, deride mavimsi renk (siyanosis) ve ölümcük pnömoniti gibi belirtiler/semptomlar olabilir. Gastrointestinal İritasyon: Semptomlar; mide bozulması, karın agrisi, kusma, mide bulantisi ve isal. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

**Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:****Tekli maruziyet hedef organ etkilerine neden olabilir:**

Merkezi sinir sistemi Depresyonu: Semptomlar olarak , bas agrisi, bas dönmesi, reaksiyonlarda yavaslama, mide bulantisi, bilinç kaybı.

**Toksikolojik Veri**

Eğer bir bileşen bölüm 3'te açıklanmış ancak aşağıdaki tabloda yer almıyorsa, dönüm noktası için hiçbir veri yoktur veya veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

**Akut Toksikite**

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Cilt ile ilgili		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Genel ürün	Soluma-Buhar(4 hr)		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >20 - =50 mg/l
Genel ürün	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 2.920 mg/kg
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 3.160 mg/kg
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 14,7 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 23,3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 5,61 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.840 mg/kg
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
METİL ASETAT	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
METİL ASETAT	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 49 mg/l

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

METİL ASETAT	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 > 31.500 mg/kg
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Cilt ile ilgili	benzer sağlık tehlikeleri	LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 6.700 mg/kg
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 7 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 13.100 mg/kg
MALEİK ANHİDRİD	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 2.620 mg/kg
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alın	Sıçan	LD50 1.030 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

**Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi**

İsim	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Tahriş Edici
METİL ASETAT	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	Tavşan	Minimal tahriş
MALEİK ANHİDRİD	İnsan ve hayvan	Aşındırıcı

**Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş**

İsim	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Hafif tahriş edici
METİL ASETAT	Tavşan	Orta tahriş edici
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Tavşan	Hafif tahriş edici
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	Tavşan	Belirgin bir tahriş edici etkisi yoktur.
MALEİK ANHİDRİD	Tavşan	Aşındırıcı

**Cilt Hassasiyeti**

İsim	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
METİL ASETAT	İnsan	Sınıflandırılmamış
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRIMETOKSİ SILAN	benzer bileşikler	Hassaslaştırıcı
MALEİK ANHİDRİD	Çeşitli hayvan türleri	Hassaslaştırıcı

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Solunum Duyarlılığı**

İsim	Canlı türü	Değer
MALEİK ANHİDRİD	İnsan	Hassaslaştırıcı

**Jerm Hücre Mutajenite**

İsim	Rut	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Vitroda	Mutajenik değil
METİL ASETAT	Vitroda	Mutajenik değil
METİL ASETAT	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Vitroda	Mutajenik değil
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Canlı dokularda	Mutajenik değil
BETA-(3,4-EPOKSİSİKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
MALEİK ANHİDRİD	Canlı dokularda	Mutajenik değil
MALEİK ANHİDRİD	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

**Kanserojenlik**

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	Kanserojen değil
BETA-(3,4-EPOKSİSİKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	Cilt ile ilgili	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

**Üreme Toksikite****Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri**

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmiş	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmiş	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmiş	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Nesil
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 Nesil
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Nesil
BETA-(3,4-EPOKSİSİKLOHEKZİL)	Ağız	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Tavşan	NOAEL 0,27	organogenez

Belge Grup

36-3452-4

Versiyon Numarası:

7.00

Revizyon Tarihi:

22/04/2026

Önceki Versiyon Tarihi:

14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

ETILTRIMETOKSI SILAN	yoluyla alım			mg/kg/day	sırasında
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Nesil
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 55 mg/kg/day	2 Nesil
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 140 mg/kg/day	organogenez sırasında

**Hedef Organ(lar)****Spesifik Hedef Organ Toksikite- tek maruziyet**

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.		NOAEL Mevcut değil	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Profesyonel hüküm	NOAEL Mevcut değil	
METİL ASETAT	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
METİL ASETAT	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
METİL ASETAT	Soluma	körlük	Sınıflandırılmamış		NOAEL Mevcut değil	
METİL ASETAT	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.		NOAEL Mevcut değil	
MALEİK ANHİDRİD	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	

**Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet**

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
METİL ASETAT	Soluma	solunum sistemi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	NOAEL 1,1 mg/l	28 gün
METİL ASETAT	Soluma	Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   karaciğer   bağışıklık sistemi   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 6,1 mg/l	28 gün

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 yıl
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	bağışıklık sistemi   solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 hafta
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	Ağız yoluyla alım	kalp   Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   sinir sistemi   gözler   Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 yıl
MALEİK ANHİDRİD	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	Sıçan	LOAEL 0,0011 mg/l	6 aylar
MALEİK ANHİDRİD	Soluma	Endokrin sistemi   hematopoietik sistem   sinir sistemi   Böbrek ve/veya mesane   kalp   karaciğer   gözler	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 0,0098 mg/l	6 aylar
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	NOAEL 55 mg/kg/day	80 gün
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	karaciğer	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	LOAEL 250 mg/kg/day	183 gün
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	kalp   sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 600 mg/kg/day	183 gün
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 150 mg/kg/day	80 gün
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	hematopoietik sistem	Sınıflandırılmamış	Kelb	NOAEL 60 mg/kg/day	90 gün
MALEİK ANHİDRİD	Ağız yoluyla alım	Cilt   Endokrin sistemi   bağışıklık sistemi   gözler   solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 150 mg/kg/day	80 gün

**Aspirasyon Tehlikesi**

İsim	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Aspirasyon tehlikesi

Bu malzeme ve/veya bileşenlerine ait daha fazla toksikolojik bilgi için lütfen GBF'nin ilk sayfasında listelenen telefon numaraları ve adresler ile irtibat kurun.

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

Bu malzeme insan sağlığı için endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**

Yetkili otorite tarafından spesifik içerik sınıflandırmaları belirlendiye aşağıda yer alan bilgi Bölüm 2'deki AB Madde

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Sınıflandırmasına ve/veya Bölüm 3'teki içerik sınıflandırmalarına uymayabilir. Buna ek olarak, Bölüm 12'de yer alan ibareler ve veriler 3M değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.**

**12.1. Toksikite**

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	EL50	29 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Medaka	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	0,561 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	EC50	0,4 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Koca Golyan Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LL50	8,2 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	3,1 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	29 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EL50	3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EL50	4,5 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Gökkuşuğu Salmo	Deneysel	96 saatler	LL50	>13,4 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEL	6,3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Analog Bileşen	21 gün	NOEC	0,17 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	0,5 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	6,3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEL	1 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEL	2,6 mg/l

**Belge Grup**

36-3452-4

**Versiyon Numarası:**

7.00

**Revizyon Tarihi:**

22/04/2026

**Önceki Versiyon Tarihi:**

14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Aktive çamur	Analog Bileşen	15 saatler	IC50	29 mg/l
METİL ASETAT	79-20-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	>120 mg/l
METİL ASETAT	79-20-9	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	1.026,7 mg/l
METİL ASETAT	79-20-9	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	250 mg/l
METİL ASETAT	79-20-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	120 mg/l
METİL ASETAT	79-20-9	Bakteri	Deneysel	16 saatler	EC50	6.000 mg/l
Uçucu olmayan polimer bileşenleri	Ticari Sır	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Mavi solungaç	Deneysel	96 saatler	LC50	38 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	74,4 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Mummichog	Deneysel	96 saatler	LC50	59 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	7,82 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Koca Golyan Balığı	Deneysel	7 gün	NOEC	0,355 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	0,109 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	>=1,11 mg/l
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC10	>1.000 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETILTRIMETOKSİLİLAN	3388-04-3	Aktive çamur	Tahmin edilen	30 dakika	IC50	>100 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETILTRIMETOKSİLİLAN	3388-04-3	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC50	280 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETILTRIMETOKSİLİLAN	3388-04-3	Gökkuşluğu Salmo	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	180 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETILTRIMETOKSİLİLAN	3388-04-3	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	20 mg/l
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETILTRIMETOKSİLİLAN	3388-04-3	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEC	1 mg/l
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Bakteri	Deneysel	18 saatler	EC10	44,6 mg/l
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Gökkuşluğu Salmo	Deneysel	96 saatler	LC50	75 mg/l
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Yeşil alg	hidroliz ürünü	72 saatler	ErC50	74,4 mg/l

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Su piresi	hidroliz ürünü	48 saatler	EC50	93,8 mg/l
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Su piresi	Deneyisel	21 gün	NOEC	10 mg/l
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Yeşil alg	hidroliz ürünü	72 saatler	ErC10	11,8 mg/l

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Analog Bileşen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	98 %BOI/KOI	OECD 301F - Manometrik Respiro
METİL ASETAT	79-20-9	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	70 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
METİL ASETAT	79-20-9	Deneyisel Sucul doğal biyolojik bozunma	6 gün	Çözücü Organik Karbon Kısıtlama	>95 %ÇOK giderme	OECD 302B Zahn-Wellens / EVPA
METİL ASETAT	79-20-9	Deneyisel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	94 gün (t 1/2)	
METİL ASETAT	79-20-9	Deneyisel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	44 gün (t 1/2)	
Uçuşu olmayan polimer bileşenleri	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Deneyisel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	16 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Deneyisel Sucul doğal biyolojik bozunma	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	82 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modifiye MITI (II)
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Deneyisel Toprak Metabolizması Aerobik	42 gün	Karbon dioksit değişimi	>60 %CO <sub>2</sub> değeriği/TeCO <sub>2</sub> değeriği	835.3300 Toprak Biyodegradasyonu
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	3388-04-3	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	28 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
BETA-(3,4-EPOKSISIKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	3388-04-3	Tahmin edilen Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	6.5 saatler (t 1/2)	
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	hidroliz ürünü Biyodegradasyon	25 gün	Karbon dioksit değişimi	>90 %CO <sub>2</sub> değeriği/TeCO <sub>2</sub> değeriği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO <sub>2</sub>
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	Deneyisel Hidroliz		Hidrolitik yarı ömür	0.37 dakika (t 1/2)	

**12.3 : Biyobirikim Potansiyeli**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
---------	---------	-----------	--------	--------------	-------------	----------

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	540	OECD305-Biyokonsantrasyon
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Analog Bileşen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.66	
METİL ASETAT	79-20-9	DeneySEL Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	0.18	
Uçucu olmayan polimer bileşenleri	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	Modelenen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	5.1	Catalogic™
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	DeneySEL Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.86	OECD 117 log Kow HPLC metodu
BETA-(3,4-EPOKSİSİKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	3388-04-3	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	2.3	
MALEİK ANHİDRİD	108-31-6	DeneySEL Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

**12.4. Topraktaki Hareketlilik**

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	≥202 l/kg	Episuite™
METİL ASETAT	79-20-9	DeneySEL Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	1,5 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
Sitrik asit, tribütül ester, asetat	77-90-7	DeneySEL Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	18.660 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
BETA-(3,4-EPOKSİSİKLOHEKZİL) ETİLTRİMETOKSİ SILAN	3388-04-3	Tahmin edilen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	20 l/kg	Episuite™

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bu malzeme, çevresel etkiler açısından endokrin bozucu olarak değerlendirilen hiçbir madde içermez.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Mevcut bilgi yok

Belge Grup 36-3452-4  
Revizyon Tarihi: 22/04/2026

Versiyon Numarası: 7.00  
Önceki Versiyon Tarihi: 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM 13 : Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık işleme yöntemleri**

toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

İzinli bir atık yakma tesisinde yakın. İmha alternatifi olarak, kabul edilebilir, izinli bir atık imha tesisi kullanın. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regülasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fiçiler/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regülasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımına dayalıdır. Bu, 3M kontrolü dışında olduğu için ürün kullanımından sonra hiçbir atık kodu sağlanmayacaktır. Lütfen, atık akışınıza göre doğru atık kodu için Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 'ne başvurunuz. Kullanılan lisanslı atık sözleşmelerinin Ulusal yönetmeliklere uygun olarak düzenlendiğini her zaman garanti edin.

**AB atık kodu ( satılan ürün gibi)**

080409\* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları

**BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri**

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	Hava Taşımacılığı(IATA)	Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)
14.1 UN Numarası ve ID numarası	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 UN uygun taşımacılık adı	ALEVLENİR SIVI, N.O.S. (HEPTAN; METİL ASETAT)	ALEVLENİR SIVI, N.O.S. (HEPTAN; METİL ASETAT)	ALEVLENİR SIVI, N.O.S. (HEPTAN; METİL ASETAT)
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	3	3	3
14.4 Ambalajlama grubu	II	II	II
14.5 Çevresel zararlar	Çevreye Zararlı Değil	Uygulanamaz	Deniz Kirleticisi Değil
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.	Daha fazla bilgi için lütfen güvenlik bilgi formunun diğer bölümlerine bakın.
14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

<b>Kontrol sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>Acil Durum Sıcaklığı</b>	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
<b>ADR Sınıflandırma Kodu</b>	F1	Uygulanamaz	Uygulanamaz
<b>IMDG Ayırıştırma Kodu</b>	Uygulanamaz	Uygulanamaz	HIÇBİRİ

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç su yolu (ADN) ile taşınması / sevkiyatı hakkında ek bilgi için lütfen SDS'nin ilk sayfasında listelenen adres veya telefon numarasıyla iletişime geçin.

**BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgileri****15.1. Madde ve karışımı için güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelikler/özel mevzuat****Global envanter statüsü**

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu ürün, Yeni Kimyasal Maddelerin Çevre Yönetimi Önlemleri ile uyumludur. Tüm malzemeler Çin IECSC envanterinde muaf veya listelenmektedir.

**YÖNERGE 2012/18/EU**

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

Tehlike kategorileri	Uygulama için yeterli miktar (ton)	
	Alt düzey gereksinimler	Üst düzey gereksinimler
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
E2 Su ortamı için tehlikeli	200	500
P5c YANICI SIVILAR*	5000	50000

\* Kaynama noktasının üzerindeki bir sıcaklıkta muhafaza edilirse veya yüksek basınç veya yüksek sıcaklık gibi belirli işleme koşulları büyük kaza tehlikeleri oluşturabilirse, P5a veya P5b ALEVLENEBİLİR SIVILAR geçerli olabilir

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2  
Hiçbiri

**(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik**

Listelenen kimyasallar yok

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler****H açıklamalarına ilişkin Liste**

EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
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.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H372	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki

**Revizyon bilgisi**

Bölüm 14 Tehlikeli Değil - Bilgi eklendi.  
AB Bölüm 14 - Tablo Verileri - Bilgi eklendi.  
AB Bölüm 14 - Tablo Başlıkları - Bilgi eklendi.  
Bölüm 1: E-mail adresi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Tedbir - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 2: <125 mL Önlem-Müdahale - Bilgi modifiye edildi.  
CLP: İçerik tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP yüzdesi bilinmiyor - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: CLP Önlemleri - Müdahale - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: Grafik - Bilgi modifiye edildi.  
Etiket: Uyarı Sözcüğü - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 4: 4.2. En önemli akut ve sonradan etkili semptomlar ve etkileri - Bilgi modifiye edildi.  
Section 4: First Aid - notes to physician (REACH/GHS) - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 5: 5.3. Yangın söndürme ekipleri için öneriler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: 6.3. Saklama ve temizleme için metotlar ve malzemeler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmada kişisel bilgi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 7: Güvenli elleçleme bilgi önlemleri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Uygun Mühendislik kontrol bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
OEL Reg Acente Tanımı - Bilgi eklendi.

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

- Bölüm 08: Kişisel Koruma - Önlük Beyanı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Kişisel Koruma - Cilt/Vücut bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - koruyucu giysi bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: Cilt koruma - tavsiye edilen eldiven bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: Cilt koruması - tavsiye edilen eldivenler yazısı - Bilgi silindi.  
Bölüm 8: STEL çözümü - Bilgi eklendi.  
Bölüm 8: TWA çözümü - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Alev alabilme (katı, gaz) bilgisi - Bilgi silindi.  
Bölüm 9: Alev alabilme bilgisi - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Koku - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 09 : Partikül Özellikleri N/A - Bilgi eklendi.  
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 10: 10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 11: Akut Toksikite tablosu - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: 12.6. Endokrin Bozucu Özellikler - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Komponent ekotoksikite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 12: Bioakümülatif potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.  
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Sınıflandırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Kontrol Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Acil Durum Sıcaklığı - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Tehlike Sınıfı + Alt Risk - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Diğer Tehlikeli Maddeler - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Paketleme Grubu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Uygun Taşımacılık Adı - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Yönetmelikler - Ana Başlıklar - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Ayırıştırma Kodu - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Ayırıştırma Kodu - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Özel Önlemler - Ana Başlık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Özel Önlemler - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 Toplu taşımacılık - Yönetmelik Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 UN Numarası Sütun Verileri - Bilgi silindi.  
Bölüm 14 UN numarası - Bilgi silindi.  
Bölüm 15: Seveso Madde Metni - Bilgi silindi.

**Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler**

Sibel CAN (+90 216 538 07 77) scan2@mmm.com

**Belge Grup** 36-3452-4  
**Revizyon Tarihi:** 22/04/2026

**Versiyon Numarası:** 7.00  
**Önceki Versiyon Tarihi:** 14/06/2023

**Taşıma versiyon numarası:**

Bu Güvenlik Bilgi Formu (GBF) 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik – Ek-2 hükümlerine göre hazırlanmıştır.

**Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:** TÜV/11.103.06 & 06.09.2021

**Doküman Geçerlilik Tarihi:** 06.09.2026

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarına bulunan bilgiler deneyimlerimize dayalıdır ve yayım tarihine kadar sahip olduğumuz en doğru bilgidir, ama biz, herhangi bir kayıp, hasar veya kullanımdan kaynaklanan yaralanma için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz (yasa gereği hariç olarak). Malzemenin diğer malzemelerle birlikte kombinasyonu halindeki kullanımlarında ya da Bilgi Formunda bulunan herhangi bir kullanım için bu bilgi geçerli olmayabilir. Bu nedenle, müşterilerin kendi amaçlanan uygulamaları için ürünün uygunluğunu görebilmek adına test yapmaları önemlidir. Bununla birlikte, işbu GBF, ilgili sağlık ve güvenlik bilgilerini tarafınıza iletmek için sağlanmaktadır. Bu ürünü Avrupa Birliği üye ülkelerine ithal ediyorsanız, ürün kayıtları/bildirimleri, madde hacmi takibi ve potansiyel madde kayıtları dahil, ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere tüm mevzuat gerekliliklerini sağlama konusunda yükümlülüğünüz bulunmaktadır.

**3M Türkiye GBF'lerine [www.3m.com.tr](http://www.3m.com.tr) adresinden ulaşabilirsiniz.**