Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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™ 8972UV Red Piezo Inkjet Ink

Ürün Kimlik Numaraları
75-0302-7043-5

7100118881

1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar
mürekkep

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	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.
Cilt aşınması / tahrişi için benzer bir karışım test edilmiş ve test sonuçları tahsis edilen sınıflandırmada yansıtılmıştır.

SINIFLANDIRMA:
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş,Kategori 2-Cilt Tah.2;H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Kategori 1 - Göz Has. 1; H318
Cilt Hassasiyeti,Kategori 1-Cilt Hass.1;H317
Kanserojenik,Kategori 1B-Kans.1B;H350
Üremeye Toksik, Kategori 1B - Repr. 1B; H360FD
Spesifik Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3,STOT SE 3,H335
Sucul çevre için tehlikeli(Akut),Kategori 1-Sucul Akut 1; H400
Sucul ortamlar için tehlikeli (Kronik), Kategori 1 - Sucul Kronik 1; H410

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2. Etiket elemanları
SEA Yönetmeliği No: 28848

SINYAL SÖZCÜĞÜ
TEHLIKE.

Semboller:
GHS05 (Aşınma) |GHS07 (Ünlem işareti) |GHS08(Sağlık zararlılığı)GHS09(Çevre) |

Resimli diyagram



Malzemeler:

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	EC No.	% Ağırlıkça
İzobornil Akrilat	5888-33-5	227-561-6	10 - 30
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	249-707-8	10 - 30
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	219-268-7	10 - 30
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	235-921-9	3 - 7
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	278-355-8	1 - 5

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.

BENZOFENON	119-61-9	204-337-6	1 - 5
Naphthenic Acid	1338-24-5	215-662-8	0,5 - 2

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H350	Kansere yol açabilir.
H360FD	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI

Koruma:

P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P261A	Buharlarını solumaktan kaçının.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280I	Koruyucu eldiven, göz, yüz koruyucu ve solunum koruyucu giyin.

Cevap:

P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

İLAVE BİLGİ:

Tamamlayıcı Önlem İfadeleri:
Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır.

12% oranında bilinmeyen akut oral toksisiteye neden olan maddeler içerir.

91% oranında bilinmeyen akut solunum toksisitesine neden olan maddeler içerir.
Karışım 12% 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

3.1. Maddeler
Uygulanamaz

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.

3.2. Karışımlar

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	SEA Yönetmeliği No: 28848'a göre sınıflandırma
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	(CAS-No.) 2399-48-6 (EC-No.) 219-268-7	10 - 30	Sucul Kronik 2, H411 EUH071 Akut Tox. 4, H302 Cilt Aşınması 1C, H314 Cilt Hass. 1B, H317 Repr. 1B, H360Df
IZOOKTIL AKRILAT	(CAS-No.) 29590-42-9 (EC-No.) 249-707-8	10 - 30	Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 STOT SE 3, H335 Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1 Cilt Hass. 1B, H317
İzobornil Akrilat	(CAS-No.) 5888-33-5 (EC-No.) 227-561-6	10 - 30	Cilt Hass. 1A, H317 Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	(CAS-No.) 72162-39-1	5 - 10	Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319
1,6-Hekzanediol Diakrilat	(CAS-No.) 13048-33-4 (EC-No.) 235-921-9	3 - 7	Cilt Tahr. 2, H315 Göz Tahrişi 2, H319 Cilt Hass. 1, H317 Nota D Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 2, H411
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	(CAS-No.) 128-69-8 (EC-No.) 204-905-3	3 - 7	STOT RE 2, H373
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	(CAS-No.) 75980-60-8 (EC-No.) 278-355-8	1 - 5	Cilt Hass. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd Sucul Kronik 2, H411
Ticari bileşen	Ticari Sır	1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
BENZOFENON	(CAS-No.) 119-61-9 (EC-No.) 204-337-6	1 - 5	Kanserojenik 1B, H350 Akut Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Sucul Kronik 3, H412
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-	(CAS-No.) 193098-40-7	1 - 5	Akut Tox. 4, H332 Akut Tox. 4, H302 Göz Tahrişi 2, H319 STOT RE 2, H373

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.

TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ			Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	(CAS-No.) 61788-71-4 (EC-No.) 263-000-1	< 0,04	Akut Tox. 4, H302 Sol.Has.1, H334 Cilt Hass. 1, H317 Muta. 2, H341 Kanserojen 1A, H350i STOT RE 1, H372 Sudaki Akut 1, H400,M=10 Sucul Kronik 1, H410,M=10
KAMFEN	(CAS-No.) 79-92-5 (EC-No.) 201-234-8	< 0,3	Alevlenir Solüsyon 2, H228 Göz Tahrişi 2, H319 Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1
Naphthenic Acid	(CAS-No.) 1338-24-5 (EC-No.) 215-662-8	0,5 - 2	Göz Tahrişi 2, H319 Cilt Hass. 1A, H317 Repr. 2, H361d Sucul Kronik 2, H411

H ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

Spesifik Konsantrasyon Limitleri

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	Spesifik Konsantrasyon Limitleri
IZOOKTIL AKRILAT	(CAS-No.) 29590-42-9 (EC-No.) 249-707-8	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

BÖLÜM 4 :İlk Yardım Önlemleri

4.1. İlk yardım önlemleri açıklaması

Soluma:
Kişiyi temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alınız.

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

Göz Teması:
Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Eğer yapabilirseniz kontakt lenslerinizi çıkarın. Yıkamaya devam edin. Acilen tıbbi yardım alın.

Yutulması halinde:

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.

Ağzı yıkayın. Kusmak için zorlamayın. Tıbbi yardım alın.

4.2. Akut ve sonradan görülen (kronik) önemli belirtiler ve etkiler
CLP sınıflandırmasına dayalı en önemli semptomlar ve etkiler şunları içerir:
Solunum sistemini tahriş eder (öksürme, hapşırma, burun akıntısı, baş ağrısı, ses kısıklığı, burun ve boğaz ağrısı). Deride tahriş (bölgesel kızarıklık, şişme, kaşıntı ve kuruluk). Alerjik cilt reaksiyonu (kızarıklık, şişme, kabarma ve kaşıntı). Gözlerde ciddi hasar (kornea bulanıklığı, şiddetli ağrı, sulanma, ülserasyon ve önemli ölçüde bozulmuş veya görme kaybı)

4.3. Tıbbi müdahele ve özel tedavi gereği için ilk işaretler
Tayin edilmedi

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Yangın Söndürücüler
Yangın durumunda: Söndürme için basit yanıcı maddeler için su veya köpük gibi uygun yangınla savaşma aracı kullanın.

5.2. Karışım veya maddeden kaynaklanan özel zararlar
Ateşten kaynaklanan ısıya maruz kalan kapalı kaplarda basınç olusabilir ve infilak edebilir.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri

Madde	Şart
Karbon monooksit	Yanma sırasında
Karbon dioksit	Yanma sırasında

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler
Su yangini etkin sekilde söndürmeyebilir; ancak yangin tehlikesi altindaki kaplarin ve yüzeylerin patlamasini önlemek için sogutmada kullanilmalidir. 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.

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri
Alanı boşaltın. Alani havalandiriniz. Büyük miktarlardaki dökülme için ya da sınırlanmış alanlardaki dökülmeler için, endüstriyel hijyen kurallarına uygun olarak buharları dağıtmak ya da boşaltmak için mekanik havalandıma sağlayın. 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 kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

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.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri
Döküntü kaba toplanmalidir. Döküntü alaninin etrafinda calisirken; bentonit, vermikülit ya da uygun inorganik emici madde ile örtünüz. Kuruyana kadar etkili emici ile karisitriniz. Unutmayın, emici bir malzeme eklemek ürünün fiziksel, sağlık veya çevresel açıdan tehlikesini ortadan kaldırmaz. Dökülen maddenin mümkün oldugu kadarini toplayiniz. Tasima icin uygun oldugu onaylanmis kapali kaba koyunuz. Kalinti uygun solvent ile temizlenmelidir. Ortam havalandirilmalidir. Ön Güvenlik bilgileri , MSDS ve etiket okunmalidir. Kabi kapatiniz. 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
Yalnızca endüstriyel/mesleki kullanım içindir. Tüketici satışına ya da kullanımına uygun değildir. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Tozu/dumanı/gazı/sisi/buharları/spreyini solumayın. 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.) Önerilen kişisel koruyucu eküpmanlarını (eldivenler, solunum cihazları vb.....) kullanın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar
İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun. Oksidasyon araçlarindan uzakta tutunuz.

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	Tanımlayıcı(lar)	Aktif madde	Limit tipi	Ek Açıklamalar
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Üretici kesinleşmiştir	TWA:0.1 ppm(0.64 mg/m3);STEL:0.3 ppm(1.91 mg/m3)	Cilt Hassaslaştırıcı

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 çıkışını kullanın.

8.2.2. Kişisel koruyucu ekipmanlar (KKE)

Göz/yüz koruma

Maruriyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:
Tam Yüz Koruyucusu
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 seçim 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

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/malzemelerini belirlemek için önerilen eldiven malzemesine/malzemelerine 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:
Yağlı buharlar içeren organik buharlar ve parçacıklar için uygun yarım yüz maskesi veya tam yüz maskesi hava temizleyici solunum cihazı
Hava destekli yarım yüz veya tam yüz maskesi

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruaro için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Sıvı
Spesifik Fiziksel Form:	Sıvı
Renk	kırmızı
Koku	Orta Akrilat
Koku eşiği	*Mevcut Veri yok*
Erime noktası / donma noktası	*Uygulanamaz*

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.

Kaynama noktası/kaynama aralığı	> 93,3 ºC
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	*Mevcut Veri yok*
Alevlenme Limitleri(uel)	*Mevcut Veri yok*
Tutuşma noktası	>=93,3 ºC [*Test Metodu:*Kapalı kutu]
Otoignisyon sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Bozunma sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Ph	*madde / karışım çözünmez (suda)*
Kinematik viskozite	*Mevcut Veri yok*
Su çözünürlüğü	Önemsiz
Çözünürlük-su harici-	*Mevcut Veri yok*
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	*Mevcut Veri yok*
Buhar basıncı	< 1.333,2 Pa [de 20 ºC]
Yoğunluk	1,04 g/ml
Bağıl yoğunluk	1,04 [*Ref Std:*Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	> 1 [*Ref Std:*HAVA=1]
Partikül Özellikleri	*Uygulanamaz*

9.2. Diğer bilgiler

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler	*Mevcut Veri yok*
Buharlaşma hızı	*Mevcut Veri yok*

BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

10.1 Tepkime
Bu malzeme, belirli ajanlar ile belirli sartlar altinda reaktif olabilir. Bölümde ilgili basliga bakin.

10.2 Kimyasal kararlılık
Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı
Tehlikeli polimerizasyon oluşabilir. (İnhibitörün boşaltımı veya ısı maruziyeti üzerine)

10.4 Kacinilmasi gereken durumlar
Isik

10.5 Kaçınılması gereken maddeler
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde	**Şart**
Bilinmiyor.	

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.

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 sınırlandırmaları ile uyuşmayabilir. 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 dayali veri, bu malzemede belirtilen sağlık problemlerine neden olabilir:

Soluma:
Solunması halinde zararlı olabilir. Solunum yolu tahrisi: Semptomlar: öksürük, burun akintisi, hapsirma, ses kisilmasi, bas agrisi, burun ve bogaz agrisi. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

Cilt ileTeması:
Cilt tahrişi: Belirti / semptomları lokal kızarıklık, şişme, kaşıntı, kuruluk, çatlama, kabarma ve ağrı olabilir. Allerjik Deri Reaksiyonu: kizariklik, sislik, döküntü ve kasinti belirtiler/semptomlar olabilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

Göz Teması:
Kimyasalla Ilgili Göz Yanigi (kimyasal asinma):korneada bulutsu görünüm, kimyasal yaniklar, agri, yaslanma, ülser, önemli derecede görüs bozuklugu veya tamamen görüs kaybi gibi belirtiler/semptomlar olabilir.

Ağız yoluyla alım:
Yutulması halinde zararlı olabilir. Gastrointestinal Korozyon: Semptomlar, agizda, bogazda ve karinda siddetli agri, kusma, ishal, bas dönmesi. feces de kan ve/veya kusma görülebilir. Sağlık üzerinde ilave etkilere neden olabilir (aşağıya bakın).

Sağlık Üzerinde İlave Etkiler:

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir
Immunolojik Etkiler:Isaretler/semptomlar,immun hucreleri cevresinde baskalasim,ciltte alerji/ ya da solunum reaksiyonlari, ve bagisiklik sisteminde degisiklik icerebilir. Mide- Bağırsak Etkileri: Belirti/semptom, karın ağrısı, mide bulantısı, kusma ve ishal görülebilir. Böbrek/Idrar torbasi etkileri: Semptomlar idrar üretiminde degisiklik, karin kasi veya bel agrisi, idrarda protein yükselmesi, kan üre azotyükselmesi(BUN), idrarda kan ve diski yaparken agri Dermal Etkiler: Belirtiler/semptomlar deride kirmizilik, kasinti, akne ya da siskinlik.

Üreme/ Gelişimsel Toksisite
Doğum kusurları ya da diğer üreme zararlarına yol açabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

Kanserojenlik:
Kansere neden olabilecek kimyasal ya da kimyasallar içermektedir.

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.

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 Toksisite

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Cilt ile ilgili		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Genel ürün	Soluma-Toz/Buhar(4 hr)		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5 - =12,5 mg/l
Genel ürün	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >2.000 - =5.000 mg/kg
İzobornil Akrilat	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 5.000 mg/kg
İzobornil Akrilat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 4.350 mg/kg
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 882 mg/kg
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 2.000 mg/kg
IZOOKTIL AKRILAT	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 3.636 mg/kg
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 10.000 mg/kg
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Cilt ile ilgili	benzer bileşikler	LD50 > 2.500 mg/kg
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	benzer bileşikler	LC50 > 5,2 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Cilt ile ilgili	Profesyonel hüküm	LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
BENZOFENON	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 3.535 mg/kg
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 1.900 mg/kg
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 >500, <2,000 mg/kg
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	benzer bileşikler	LC50 2,8 mg/l
Naphthenic Acid	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 20.000 mg/kg
Naphthenic Acid	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 5.880 mg/kg
KAMFEN	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 2.500 mg/kg

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.

KAMFEN	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 419 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
Genel ürün	Profesyonel hüküm	Tahriş Edici
İzobornil Akrilat	Tavşan	Minimal tahriş
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Tavşan	Aşındırıcı
IZOOKTIL AKRILAT	Vitro bilgisi	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	benzer bileşikler	Tahriş Edici
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Tavşan	Tahriş Edici
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
BENZOFENON	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Naphthenic Acid	Tavşan	Hafif tahriş edici
KAMFEN	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Profesyonel hüküm	Minimal tahriş

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
İzobornil Akrilat	Tavşan	Hafif tahriş edici
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Tavşan	Aşındırıcı
IZOOKTIL AKRILAT	benzer sağlık tehlikeleri	Hafif tahriş edici
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	benzer bileşikler	Şiddetlitahriş edici
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Tavşan	Orta tahriş edici
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
BENZOFENON	Tavşan	Hafif tahriş edici
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Tavşan	Şiddetlitahriş edici
Naphthenic Acid	Tavşan	Orta tahriş edici
KAMFEN	Tavşan	Orta tahriş edici
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Profesyonel hüküm	Hafif tahriş edici

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
İzobornil Akrilat	İnsan ve hayvan	Hassaslaştırıcı
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Profesyonel hüküm	Hassaslaştırıcı
IZOOKTIL AKRILAT	Fare	Hassaslaştırıcı
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	benzer bileşikler	Sınıflandırılmamış
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Fare	Hassaslaştırıcı
BENZOFENON	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
Naphthenic Acid	Kobay faresi	Hassaslaştırıcı
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	benzer bileşikler	Hassaslaştırıcı

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Profesyonel hüküm	Hassaslaştırıcı

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
İzobornil Akrilat	Vitroda	Mutajenik değil
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Vitroda	Mutajenik değil
IZOOKTIL AKRILAT	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Vitroda	Mutajenik değil
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Vitroda	Mutajenik değil
BENZOFENON	Vitroda	Mutajenik değil
BENZOFENON	Canlı dokularda	Mutajenik değil
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Vitroda	Mutajenik değil
Naphthenic Acid	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Naphthenic Acid	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
KAMFEN	Vitroda	Mutajenik değil
KAMFEN	Canlı dokularda	Mutajenik değil
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

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.

NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Canlı dokularda	Mutejenik

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	Fare	Kanserojen değil
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Cilt ile ilgili	Fare	Kanserojen değil
BENZOFENON	Cilt ile ilgili	Çeşitli hayvan türleri	Kanserojen değil
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Çeşitli hayvan türleri	Kanserojen
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Soluma	benzer bileşikler	Kanserojen

Üreme Toksisite

Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
İzobornil Akrilat	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	31 gün
İzobornil Akrilat	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
İzobornil Akrilat	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 50 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Cilt ile ilgili	Erkek üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	90 gün
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 35 mg/kg/day	90 gün
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Soluma	Erkek üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 0,6 mg/l	90 gün
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Sıçan	NOAEL 50 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 57 mg/kg/day	prematüre & gebelik süresince
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 57 mg/kg/day	prematüre & gebelik süresince
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 57 mg/kg/day	prematüre & gebelik süresince
IZOOKTIL AKRILAT	Ağız	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL	organogenez

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.

	yoluyla alım			1.000 mg/kg/day	sırasında
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Belirlenmemiş	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 750 mg/kg/day	organogenez sırasında
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Sıçan	NOAEL 150 mg/kg/day	gebelik süresince
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Ağız yoluyla alım	Dişi üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 200 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için toksiktir	Sıçan	NOAEL 60 mg/kg/day	85 gün
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 Nesil
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 80 mg/kg/day	2 Nesil
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Tavşan	NOAEL 25 mg/kg/day	gebelik süresince
Naphthenic Acid	Ağız yoluyla alım	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 900 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
Naphthenic Acid	Ağız yoluyla alım	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 900 mg/kg/day	28 gün
Naphthenic Acid	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	Sıçan	NOAEL 100 mg/kg/day	laktasyon içine üreme
KAMFEN	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	organogenez sırasında
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Ağız yoluyla alım	Gelişim için toksiktir	benzer bileşikler	NOAEL geçerli değil	2 Nesil

Hedef Organ(lar)

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	Soluma	solunum tahrişi	Solunum sistemi tahrişine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
IZOOKTIL AKRILAT	Soluma	solunum tahrişi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
IZOOKTIL AKRILAT	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 5.000 mg/kg	
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	

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.

1,6-Hekzanediol Diakrilat	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	
Naphthenic Acid	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	
KAMFEN	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	benzer sağlık tehlikeleri	NOAEL Mevcut değil	

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
İzobornil Akrilat	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi | bağışıklık sistemi | Böbrek ve/veya mesane | kalp | Endokrin sistemi | hematopoietik sistem | karaciğer | sinir sistemi | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 500 mg/kg/day	31 gün
IZOOKTIL AKRILAT	Cilt ile ilgili	kalp | Endokrin sistemi | hematopoietik sistem | karaciğer | bağışıklık sistemi | sinir sistemi | Böbrek ve/veya mesane | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 57 mg/kg/day	prematüre & gebelik süresince
IZOOKTIL AKRILAT	Ağız yoluyla alım	Endokrin sistemi | karaciğer | Böbrek ve/veya mesane | kalp | kemik,dişler,tırnaklar,ve /veya saç | hematopoietik sistem | bağışıklık sistemi | kaslar | sinir sistemi | gözler | solunum sistemi | damar sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 600 mg/kg/day	90 gün
1,6-Hekzanediol Diakrilat	Cilt ile ilgili	Cilt	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Fare	LOAEL 70 mg/kg/day	80 hafta

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.

ORGANİK RENKLENDİRİCİ	Soluma	solunum sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	benzer bileşikler	NOAEL 0,001 mg/l	90 gün
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	Ağız yoluyla alım	Cilt | kan | karaciğer | Böbrek ve/veya mesane | sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 gün
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Sıçan	LOAEL 75 mg/kg/day	14 hafta
BENZOFENON	Ağız yoluyla alım	kalp | hematopoietik sistem | karaciğer | bağışıklık sistemi | Endokrin sistemi | kemik,dişler,tırnaklar,ve /veya saç | sinir sistemi | gözler | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 850 mg/kg/day	14 hafta
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	Ağız yoluyla alım	Sindirim sistemi | bağışıklık sistemi	Uzun süren ve tekrarlanan maruziyetlere bağlı olarak organlarda hasara neden olabilir.	Sıçan	NOAEL 15 mg/kg/day	28 gün
Naphthenic Acid	Ağız yoluyla alım	Endokrin sistemi | karaciğer | kalp | Cilt | Sindirim sistemi | kemik,dişler,tırnaklar,ve /veya saç | hematopoietik sistem | bağışıklık sistemi | kaslar | sinir sistemi | gözler | Böbrek ve/veya mesane | solunum sistemi | damar sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 881 mg/kg/day	90 gün
KAMFEN	Ağız yoluyla alım	karaciğer | Böbrek ve/veya mesane | hematopoietik sistem	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 gün
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	Soluma	solunum sistemi	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.	benzer bileşikler	NOAEL geçerli değil	13 hafta

Aspirasyon Tehlikesi
Bileşen/bileşenler için ya hiçbir veri şu anda mevcut değildir ya da veriler sınıflandırma için yeterli değildir.

Bu malzeme ve/veya bileşlenlerine 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

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

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

Ürün test verisi mevcut değildir.

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	1,98 mg/l
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	0,704 mg/l
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	0,405 mg/l
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,092 mg/l
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EC50	0,535 mg/l
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	0,67 mg/l
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	0,4 mg/l
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,065 mg/l
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	>1.000 mg/l
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	263,7 mg/l
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	3,92 mg/l
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	37,7 mg/l
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	7,32 mg/l
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC10	2,48 mg/l
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	72162-39-1	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

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.

1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	2,33 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Medaka	Deneysel	96 saatler	LC50	0,38 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	2,7 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	0,9 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Medaka	Deneysel	39 gün	NOEC	0,072 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,14 mg/l
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Aktive çamur	Deneysel	30 dakika	EC50	270 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Su mercimeği	Analog Bileşen	7 gün	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	ErC50	>100 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>5.000 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Su mercimeği	Analog Bileşen	7 gün	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	100 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEC	>=100 mg/l
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Aktive çamur	Deneysel	30 dakika	EC20	>700 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC20	>1.000 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Sazan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	1,4 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>2,01 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	3,53 mg/l
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC10	1,56 mg/l
BENZOFENON	119-61-9	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	10,89 mg/l
BENZOFENON	119-61-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	3,5 mg/l
BENZOFENON	119-61-9	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	6,8 mg/l
BENZOFENON	119-61-9	Koca Golyan Balığı	Deneysel	7 gün	NOEC	2,1 mg/l

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.

BENZOFENON	119-61-9	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	1 mg/l
BENZOFENON	119-61-9	Su piresi	Deneysel	21 gün	NOEC	0,2 mg/l
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC50	>100 mg/l
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>0,15 mg/l
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Gökkuşağı Salmo	Deneysel	96 saatler	LC50	>1,5 mg/l
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	0,64 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Koca Golyan Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	2,5 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Balık	Tahmin edilen	96 saatler	LC50	9,5 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	ErC50	0,44 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	LC50	0,083 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Afrika pençeli kurbağa	Tahmin edilen	101 saatler	EC10	0,54 mg/l

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.

NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	ErC10	0,031 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Sucul Kabuklu	Tahmin edilen	28 gün	EC10	522 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Su piresi	Tahmin edilen	7 gün	EC10	0,007 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Zebra Balığı	Tahmin edilen	8 gün	NOEC	0,25 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Aktive çamur	Tahmin edilen	30 dakika	EC50	210 mg/l
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	yeşilbaş ördek	Tahmin edilen	90 gün	NOEC	1.274 ppm diyeti
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Kızıl solucan	Tahmin edilen	28 gün	EC10	303 mg / kg (Kuru Ağırlık)
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Toprak mikropları	Tahmin edilen	28 gün	EC10	102 mg / kg (Kuru Ağırlık)
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Bahar Kuyruğu	Tahmin edilen	28 gün	NOEC	232 mg / kg (Kuru Ağırlık)
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Domates	Tahmin edilen	21 gün	NOEC	70 mg / kg (Kuru Ağırlık)
KAMFEN	79-92-5	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	EC10	490,3 mg/l
KAMFEN	79-92-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	1,75 mg/l
KAMFEN	79-92-5	Golyan	Deneysel	96 saatler	LC50	1,9 mg/l
KAMFEN	79-92-5	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	0,72 mg/l
KAMFEN	79-92-5	Zebra Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	0,72 mg/l
KAMFEN	79-92-5	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	0,07 mg/l
Naphthenic Acid	1338-24-5	Copepod	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	4,8 mg/l
Naphthenic Acid	1338-24-5	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	5,62 mg/l
Naphthenic Acid	1338-24-5	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	20 mg/l
Naphthenic Acid	1338-24-5	Koca Golyan Balığı	Deneysel	7 gün	NOEC	0,4 mg/l
Naphthenic Acid	1338-24-5	Su piresi	Deneysel	7 gün	NOEC	1,5 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol

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.

İzobornil Akrilat	5888-33-5	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Karbon dioksit değişimi	57 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 310 CO2 Headspace
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	93 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	77.7 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	0.81	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	72162-39-1	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Karbon dioksit değişimi	60-70 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	ISO 14593 Inorg C Headspace
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Tahmin edilen Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	1 gün (t 1/2)	Episuite™
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Analog Bileşen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	<10 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	≤10 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
BENZOFENON	119-61-9	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	66-84 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Deneysel Biyodegradasyon	29 gün	Karbon dioksit değişimi	0 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
KAMFEN	79-92-5	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	2 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
KAMFEN	79-92-5	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	7.2 saatler (t 1/2)	
Naphthenic Acid	1338-24-5	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Tanımlayıcı (lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 saatler	Biyolojik Birikim Faktörü	37	OECD305-Biyokonsantrasyon

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.

İzobornil Akrilat	5888-33-5	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.52	OECD 117 log Kow HPLC metodu
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Modelenen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	120-940	Catalogic™
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.6	
2-Propenoik asit, 2-hidroksietil ester, 5-izosiyanato-1-(izosiyanatometil)-1,3,3-trimetilsiklohekzan, 2-okzepanon ve 2,2'-oksibis[etanol] ile polimer	72162-39-1	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.81	
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	<1.3	
2,4,6-Trimetilbenzoildifenilfosfin oksit	75980-60-8	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	≤40	
BENZOFENON	119-61-9	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	<12	
N,N'-BIS(2,2,6,6-TETRAMETIL-4-PIPERIDINIL)-1,6-HEKZANDIAMIN, POLIMERLER ILE METILLENMIS MORFOLIN-2,4,6-TRIKLORO-1,3,5-TRIAZIN REAKSIYON ÜRÜNÜ	193098-40-7	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
NAFTENİK ASİTLERİN NİKEL TUZLARI	61788-71-4	Analog Bileşen Biyokonsantrasyon	180 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	4	
KAMFEN	79-92-5	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	606-1290	OECD305-Biyokonsantrasyon
Naphthenic Acid	1338-24-5	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	10 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	4	

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	Test Türü	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
İzobornil Akrilat	5888-33-5	Analog Bileşen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	5.100 l/kg	OECD 121 Estim. of Koc by HPLC
IZOOKTIL AKRILAT	29590-42-9	Deneysel Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	1.500 l/kg	
TETRAHİDROFURFURİL AKRİLAT	2399-48-6	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	29 l/kg	Episuite™
1,6-Hekzanediol Diakrilat	13048-33-4	Tahmin edilen Toprakta	Toprak organik karbon/su ayrışma	220 l/kg	Episuite™

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.

		hareketlilik	katsayısı		
ORGANİK RENKLENDİRİCİ	128-69-8	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	93.500 l/kg	Episuite™
Naphthenic Acid	1338-24-5	Deneysel Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	660 l/kg	

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

BÖLÜM 13 : Bertaraf etme bilgileri

13.1 Atık işleme yöntemleri
toksikolojik etkilerine dair bilgi için Bölüm 11.1 'e bakınız.

Tamamiyle kürlenmis maddeyi kimyasal atiklari almasina izin verilen bir tesiste imha ediniz. İmha alternatifi olarak, işlenmemiş ürünleri izinli bir atık yakma tesisinde yakın. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Tehlikeli kimyasalların (kimyasal maddeler/karışımlar/preparatlar, uygulanabilir regulasyonlar tarafından Tehlikeli sınıfına alınmış) taşınması ve elleçlenmesi için kullanılan boş variller/fıçılar/kaplar, uygulanabilir atık regülasyonları aksini belirtmedikçe tehlikeli atıklar olarak görülecek, saklanacak, davranılacak ve imha edilecektir. Uygun müdahaleyi ve atık tesislerini kararlaştırmak için regulasyon otoritelerine başvurun.

Bir atık akışının kodlaması, tüketicinin ürünü kullanımınına 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)
080312* Tehlikeli bileşenler içeren atık mürekkep

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	Hava Taşımacılığı(IATA)	Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)
14.1 UN Numarası ve ID numarası	UN3082	UN3082	UN3082

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.

14.2 UN uygun taşımacılık adı	ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ MADDE, SIVI, BAŞKA TÜRLÜ ADLANDIRILMAYAN (İZOOCTYL AKRİLAT; İZOBORNİL AKRİLAT)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.(İZOBORNYL AKRİLAT; İZOKTİL AKRİLAT)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B.(İZOBORNYL AKRİLAT; İZOKTİL AKRİLAT)
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	9	9	9
14.4 Ambalajlama grubu	III	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Çevre İçin Zararlı	Uygulanamaz	Deniz kirletici madde
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
Kontrol sıcaklığı	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
Acil Durum Sıcaklığı	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
ADR Sınıflandırma Kodu	M6	Uygulanamaz	Uygulanamaz
IMDG Ayrıştırma Kodu	Uygulanamaz	Uygulanamaz	HIÇBIRI

Malzemenin demiryolu(RID) veya iç suyolu (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

Kanserojenlik

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	sınıflandırma	Yönetmelik
BENZOFENON	119-61-9	Kanserojenik 1B	SEA Yönetmeliği No: 28848, Tablo 3
BENZOFENON	119-61-9	Grp. 2B:İnsan için	Uluslararası Kanser

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.

kanserojen olma riski. Araştırma Ajansı

Global envanter statüsü
Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz. Bu ürünün bileşenleri TSCA'nın kimyasal bildirim gereklilikleri ile uyumludur. Bu ürünün tüm ilgili bileşenleri TSCA Envanteri'nin aktif bölümlerinde listelenmiştir.

YÖNERGE 2012/18/EU
Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

Tehlike kategorileri	Uygulama için yeterli miktar (ton)	
	Alt düzey gereksinimler	Üst düzey gereksinimler
E1 Su ortamı için tehlikeli	100	200

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2
Hiçbiri

(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik
Listelenen kimyasallar yok

BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler

H açıklamalarına ilişkin Liste

EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.
H228	Alevlenir katı.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
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.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H341	Genetik hasara yol açma şüphesi var.
H350	Kansere yol açabilir.
H350i	Soluma ile kansere yol açabilir.
H360Df	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. Üremeye zarar verme şüphesi var.
H360FD	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H360Fd	Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H361d	Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.
H372	Devamlı ve uzun süreli maruziyete bağlı olarak organlara zarar verir.
H373	Tekrarlanan veya uzun süreli mazruziyet ile organlarda hasara neden olabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.

Belge Grup	37-2217-0	**Versiyon Numarası:**	4.01
Revizyon Tarihi:	30/09/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	01/08/2026

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.

H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Revizyon bilgisi
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Gözlere Ciddi Zarar/Göz Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Cilt Aşınması/Tahrişi Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Cilt Hassaslaştırıcılığı Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Hedef Organlar - Tekrarlanan Tablo - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Bioakümülatiy potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

Güvenlik Bilgi Formunun Hazırlayıcılarına ait Bilgiler

Sibel CAN (+90 216 538 07 77) scan2@mmm.com
Sertifika No/Yeterlilik Belge Tarihi:TÜV/11.332.06 & 06.07.2026
Doküman Geçerlilik Tarihi:06.07.2031

TEKZİP: Güvenlik Bilgi Formlarınsa 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 adresinden ulaşabilirsiniz.