Belge Grup	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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™ Super77 Spray Adhesive

Ürün Kimlik Numaraları
YP-2080-6120-7

7000116782

1.2. Maddenin ya da karısımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar
Aerosol Yapışkan

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	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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.
Ürünün kinematik viskozitesi nedeniyle aspirasyon tehlike sınıflandırması uygulanmaz.

SINIFLANDIRMA:
Aerosol, Kategori 1 - Aerosol 1; H222, H229
Cilt Aşındırıcılık/Tahriş,Kategori 2-Cilt Tah.2;H315
Spesifik hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruziyet,Kategori 3-STOT DE 3;H336
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
TEHLIKE.

Semboller:
GHS02 (Alev) |GHS07 (Ünlem işareti) |GHS09(Çevre) |

Resimli diyagram



Malzemeler:

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	EC No.	% Ağırlıkça
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler		927-510-4	5 - 15
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler		931-254-9	< 10

TEHLİKE AÇIKLAMALARI:

H222	Çok kolay alevlenir aerosol.
H229	Basınçlı kap: Isıtıldığında patlayabilir.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Belge Grup	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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.

ÖNLEM AÇIKLAMALARI

Koruma:

P210	Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P211	Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.
P251	Basınçlı kap: Kullanımdan sonra delmeyin veya yakmayın.
P261E	Buharını veya spreyini solumaktan kaçının.
P280E	Koruyucu eldiven kullanın.

Depolama:

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

2.3. Diğer zararlar

Oksijenin yerini alabilir ve hızlı boğulmaya neden olabilir.
Bu ürün, PBT veya vPvB olarak değerlendirilen herhangi bir madde içermez.

BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi

3.1. Maddeler
Uygulanamaz

3.2. Karışımlar

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	SEA Yönetmeliği No: 28848'a göre sınıflandırma
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	(EC-No.) 927-510-4	5 - 15	Sucul Kronik 2, H411 Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 STOT SE 3, H336
PROPAN	(CAS-No.) 74-98-6 (EC-No.) 200-827-9	7 - 13	Alevlenebilir Gaz 1A, H220 Sıvılaştırılmış gas, H280 Nota U
SIKLOHEKZAN	(CAS-No.) 110-82-7 (EC-No.) 203-806-2	7 - 13	Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 STOT SE 3, H336 Sudaki Akut 1, H400,M=1 Sucul Kronik 1, H410,M=1
DIMETIL ETER	(CAS-No.) 115-10-6 (EC-No.) 204-065-8	7 - 13	Alevlenebilir Gaz 1A, H220 Sıvılaştırılmış gas, H280 Nota U
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	(CAS-No.)	< 10	Sucul Kronik 4, H413

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.

	31393-98-3		
Butadien Kopolimer	Ticari Sır	< 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	(EC-No.) 931-254-9	< 10	Sucul Kronik 2, H411 Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Cilt Tahr. 2, H315 STOT SE 3, H336
PENTAN	(CAS-No.) 109-66-0 (EC-No.) 203-692-4	< 10	Alevlenir Sıvı 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Sucul Kronik 2, H411 Nota C
BUTAN	(CAS-No.) 106-97-8 (EC-No.) 203-448-7	3 - 7	Alevlenebilir Gaz 1A, H220 Sıvılaştırılmış gas, H280 Nota C,U
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	3 - 7	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
ISOBUTAN	(CAS-No.) 75-28-5 (EC-No.) 200-857-2	1 - 5	Alevlenebilir Gaz 1A, H220 Sıvılaştırılmış gas, H280 Nota C,U
IZOPENTAN	(CAS-No.) 78-78-4 (EC-No.) 201-142-8	< 2,5	Alevlenir Sıvı 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Sucul Kronik 2, H411

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.

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 açık havaya çıkarın. Tıbbi yardım alın.

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

Göz Teması:

Belge Grup	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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.

"İlk yardıma gerek olmadığı tahmin ediliyor. Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.

Yutulması halinde:
Ağzı yıkayın. Eğer kötü hissederseniz, 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). Merkezi sinir sistemi depresyonu (baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, koordinasyon bozukluğu, bulantı, konuşma bozukluğu, baş dönmesi ve bilinç kaybı).

4.3. Tıbbi müdahele ve özel tedavi gereği için ilk işaretler
Maruz kalma miyokardial tahrise neden olabilir.Çok gerekli olmadikça semptomatik ilaç kullanilmamalidir.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Yangın Söndürücüler
Yangınla savaşma için 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
Aldehitler	Yanma sırasında
Hidrokarbonlar	Yanma sırasında
Formaldehit	Yanma sırasında
Karbon monooksit	Yanma sırasında
Karbon dioksit	Yanma sırasında
Ketonlar	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.

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılmaya Karşı Önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri
Alanı boşaltın. Açık alev / sıcak yüzeyler/ kıvılcımlar/ ısı kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Sadece parlamayan malzemeler kullanın. 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. UYARI! Dokulen alan icinde bir motor, tutusturucu kaynagi olabilir ve yanici gaz veya buharlarin yanmasina ya da patlamasina 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 kapatiniz, su yoluna karismamasi için bentler olusturunuz.

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri
Sizdiran kabi havalandirma davlumbazina koyunuz. Sizdiran kabi iyi havalandirilabilen bir alana koyunuz, eger gerekli ise sizdiran kabi uygun sekilde paketleyene ya da icindekile tehlikesiz hale gelene kadar disarida bir yüzeye koyunuz. Döküntü kaba toplanmalidir. Dökülme alanını polar çözücülere dayanıklı yangın söndürme köpüğü ile kaplayın. 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. Döküntünün büyük bir kismini kivilcim olusturmayan aletlerle toplayiniz. Tasima icin uygunlugu onaylanmis metal 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
Minimum hava değişimi ile kapalı bir alanda kullanmayın. Çocukların ulaşabileceği yerlerden uzak tutun. Bütün güvenlik tedbirlerini okuyup anlamadan elleçlemeyin. Açık alev / sıcak yüzeyler/ kıvılcımlar/ ısı kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Açık alev veya diğer ateşleme kaynağına püskürtmeyin. Basınçlı kap: Kullanımdan sonra delmeyin veya yakmayın. 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. 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 havalandırılan yerde depolayın. Stabilize malzemelerin kaybını önlemek için kabı sıkıca kapatılmış halde muhafaza edin. Güneş ışığından koruyunuz. 50°C/122°F 'i aşan sıcaklıklara maruz bırakmayınız. Isidan uzakta saklayiniz. Asitlerden uzakta saklayiniz. 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
PENTAN	109-66-0	Türkiye OELS	TWA(8 saat):3000 mg/m3(1000 ppm)	
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Türkiye OELS	TWA(8 saat):700 mg/m3(200 ppm)	
DIMETIL ETER	115-10-6	Türkiye OELS	TWA(8 saat):1920 mg/m3(1000 ppm)	
PROPAN	74-98-6	Türkiye OELS	TWA(8 saat):1800 mg/m3(1000 ppm)	
IZOPENTAN	78-78-4	Türkiye OELS	TWA(8 saat):3000 mg/m3(1000 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
Oksijenin az oldugu yerlerde birakmayin. 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:
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.

Uzun süreli veya tekrarlanan temaslar için, aşağıdaki malzemelerden yapılmış eldivenler önerilir (geçirgenlik süreleri >4 saattir): Polimer lamine

Uzun süreli/tekrarlanan temaslar için önerilen tüm eldivenler, kısa süreli/sıçrama teması için de uygundur.

Solunum koruma

Maske gerekliliğinde maruz kalma değerlendirmeleri karar vermek için gerekebilir. Eğer maske gerekiyorsa, tüm yüz maskeli

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.

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.
Hava destekli yarım yüz veya tam yüz maskesi
Organik buhar kartuşlarının kullanım ömrü kısa olabilir.

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:	Aerosol
Renk	renksiz
Koku	tatlı odor
Koku eşiği	*Mevcut Veri yok*
Erime noktası / donma noktası	*Uygulanamaz*
Kaynama noktası/kaynama aralığı	*Uygulanamaz*
Alevlenirlik	Yanıcı Aerosol: Kategori 1.
Alevlenme Limitleri(LEL)	*Mevcut Veri yok*
Alevlenme Limitleri(uel)	*Mevcut Veri yok*
Tutuşma noktası	-42 ºC [*Test Metodu:*Kapalı kutu]
Otoignisyon sıcaklığı	*Mevcut Veri yok*
Bozunma sıcaklığı	*Uygulanamaz*
Ph	*madde / karışım polar değildir / aprotiktir*
Kinematik viskozite	286 mm2/sec
Su çözünürlüğü	*Mevcut Veri yok*
Çözünürlük-su harici-	*Uygulanamaz*
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	*Mevcut Veri yok*
Buhar basıncı	*Uygulanamaz*
Yoğunluk	<=0,7 g/ml
Bağıl yoğunluk	Yaklaşık olarak 0,7 [*Ref Std:*Su=1]
Bağıl Buhar Yoğunluğu	*Mevcut Veri yok*
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*
Yüzde uçucu	Yaklaşık olarak 75 %

BÖLÜM 10:Kararlılık ve Tepkime

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.

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 meydana gelmez.

10.4 Kacinilmasi gereken durumlar
Isı
Kıvılcımlar ve/veya alevler

10.5 Kaçınılması gereken maddeler
Kuvvetli asitler
Kuvvetli oksitleyici ajanlar

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde	Şart
Bilinmiyor.	

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:
Kolay Aspirasyon: Semptomlar, kalp atisi hizlanmasi, hizli nefes alma, bas dönmesi, bas agrisi, bulanti, kusma, koordinasyonsuzluk, halsizlik, koma, ölümcül hasar. 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.

Göz Teması:
Malzeme kullaniminda göz ile temas etmesi halinde belirgin bir tahrise sebebiyet vermez.

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.

Ağız yoluyla alım:
Gastrointestinal Irritasyon: Semptomlar; mide bozulmasi, karin 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 kaybi. Önerilen yönergelerin üzerinde bir kez maruz kalma şunlara neden olabilir: Kardiyak Duyarlılaşma: İşaretler / semptomlar düzensiz kalp atışı (aritmi), bayılma, göğüs ağrısı içerebilir ve ölümcül olabilir.

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma hedef organ etkilerine yol açabilir
Peripheral Neuropathy: Semptomlar , koordinasyon bozuklugu, karincalanma, el ve ayaklarda zayiflik, kaslarda körelme.

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-Buhar(4 hr)		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >50 mg/l
Genel ürün	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
PROPAN	Soluma-Gaz (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 200.000 ppm
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	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 > 5.000 mg/kg
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
PENTAN	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 3.000 mg/kg
PENTAN	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 18 mg/l
PENTAN	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 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.

SIKLOHEKZAN	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
SIKLOHEKZAN	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 32,9 mg/l
SIKLOHEKZAN	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 6.200 mg/kg
DIMETIL ETER	Soluma-Gaz (4 saatler)	Sıçan	LC50 164.000 ppm
Butadien Kopolimer	Cilt ile ilgili		LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
Butadien Kopolimer	Ağız yoluyla alım		LD50 Olması beklenen 2.000 - 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	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 > 5.000 mg/kg
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
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Cilt ile ilgili	Profesyonel hüküm	LD50 Thamin edilen > 5.000 mg/kg
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
Termoplastik Reçine	Cilt ile ilgili	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
Termoplastik Reçine	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg
BUTAN	Soluma-Gaz (4 saatler)	Sıçan	LC50 277.000 ppm
ISOBUTAN	Soluma-Gaz (4 saatler)	Sıçan	LC50 276.000 ppm
IZOPENTAN	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 3.000 mg/kg
IZOPENTAN	Soluma-Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 18 mg/l
IZOPENTAN	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 2.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
PROPAN	Tavşan	Minimal tahriş
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Tahriş Edici
PENTAN	Tavşan	Minimal tahriş

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.

SIKLOHEKZAN	Tavşan	Hafif tahriş edici
Butadien Kopolimer	benzer bileşikler	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Tahriş Edici
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Vitro bilgisi	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Termoplastik Reçine	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
BUTAN	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
ISOBUTAN	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
IZOPENTAN	Tavşan	Minimal tahriş

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
PROPAN	Tavşan	Hafif tahriş edici
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Hafif tahriş edici
PENTAN	Tavşan	Hafif tahriş edici
SIKLOHEKZAN	Tavşan	Hafif tahriş edici
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Tavşan	Hafif tahriş edici
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Vitro bilgisi	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Termoplastik Reçine	Tavşan	Hafif tahriş edici
BUTAN	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
ISOBUTAN	Profesyonel hüküm	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
IZOPENTAN	Tavşan	Hafif tahriş edici

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
PENTAN	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Çeşitli hayvan türleri	Sınıflandırılmamış
Termoplastik Reçine	İnsan ve hayvan	Sınıflandırılmamış
IZOPENTAN	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış

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

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.

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
PROPAN	Vitroda	Mutajenik değil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Vitroda	Mutajenik değil
PENTAN	Canlı dokularda	Mutajenik değil
PENTAN	Vitroda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
SIKLOHEKZAN	Vitroda	Mutajenik değil
SIKLOHEKZAN	Canlı dokularda	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
DIMETIL ETER	Vitroda	Mutajenik değil
DIMETIL ETER	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Vitroda	Mutajenik değil
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Vitroda	Mutajenik değil
BUTAN	Vitroda	Mutajenik değil
ISOBUTAN	Vitroda	Mutajenik değil
IZOPENTAN	Canlı dokularda	Mutajenik değil
IZOPENTAN	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.
DIMETIL ETER	Soluma	Sıçan	Kanserojen değil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Soluma	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

Üreme Toksisite

Üreme ve / veya Gelişimsel Etkileri

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
PENTAN	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	organogenez sırasında
PENTAN	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 30 mg/l	organogenez sırasında
SIKLOHEKZAN	Soluma	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 24 mg/l	2 Nesil
SIKLOHEKZAN	Soluma	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 24 mg/l	2 Nesil
SIKLOHEKZAN	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 6,9 mg/l	2 Nesil

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.

DIMETIL ETER	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 40.000 ppm	organogenez sırasında
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Kadın üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Erkek üremesi için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	Belirlenmemiş	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL Mevcut değil	2 Nesil
IZOPENTAN	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.000 mg/kg/day	organogenez sırasında
IZOPENTAN	Soluma	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 30 mg/l	organogenez sırasında

Hedef Organ(lar)

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tek maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
PROPAN	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Organlara zarar verir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
PROPAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
PROPAN	Soluma	solunum tahrişi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
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	
PENTAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
PENTAN	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Mevcut değil	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
PENTAN	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Sınıflandırılmamış	Kelb	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
PENTAN	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Profesyonel hüküm	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
SIKLOHEKZAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
SIKLOHEKZAN	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	İnsan ve hayvan	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.

SIKLOHEKZAN	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Profesyonel hüküm	NOAEL Mevcut değil	
DIMETIL ETER	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Sıçan	LOAEL 10.000 ppm	30 dakika
DIMETIL ETER	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Kelb	NOAEL 100.000 ppm	5 dakika
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	
BUTAN	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Organlara zarar verir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	
BUTAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
BUTAN	Soluma	kalp	Sınıflandırılmamış	Kelb	NOAEL 5.000 ppm	25 dakika
BUTAN	Soluma	solunum tahrişi	Sınıflandırılmamış	Tavşan	NOAEL Mevcut değil	
ISOBUTAN	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Organlara zarar verir.	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	
ISOBUTAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	İnsan ve hayvan	NOAEL Mevcut değil	
ISOBUTAN	Soluma	solunum tahrişi	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL Mevcut değil	
IZOPENTAN	Soluma	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Çeşitli hayvan türleri	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
IZOPENTAN	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Mevcut değil	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
IZOPENTAN	Soluma	Kalple ilgili hassasiyet	Sınıflandırılmamış	Kelb	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil
IZOPENTAN	Ağız yoluyla alım	Merkezi sinir sistemi depresyonu	Uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir.	Profesyonel hüküm	NOAEL Mevcut değil	geçerli değil

Spesifik Hedef Organ Toksisite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
PENTAN	Soluma	Periferik sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
PENTAN	Soluma	kalp | Cilt |	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 20	13 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.

		Endokrin sistemi | Sindirim sistemi | kemik,dişler,tırnaklar,ve /veya saç | hematopoietik sistem | karaciğer | bağışıklık sistemi | kaslar | sinir sistemi | gözler | Böbrek ve/veya mesane | solunum sistemi			mg/l	
PENTAN	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 gün
SIKLOHEKZAN	Soluma	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 24 mg/l	90 gün
SIKLOHEKZAN	Soluma	işitme sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 1,7 mg/l	90 gün
SIKLOHEKZAN	Soluma	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Tavşan	NOAEL 2,7 mg/l	10 hafta
SIKLOHEKZAN	Soluma	hematopoietik sistem	Sınıflandırılmamış	Fare	NOAEL 24 mg/l	14 hafta
SIKLOHEKZAN	Soluma	Periferik sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 8,6 mg/l	30 hafta
DIMETIL ETER	Soluma	hematopoietik sistem	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 25.000 ppm	2 yıl
DIMETIL ETER	Soluma	karaciğer	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 20.000 ppm	30 hafta
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	Ağız yoluyla alım	kalp | Sindirim sistemi | hematopoietik sistem | karaciğer | sinir sistemi | gözler | Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 331 mg/kg/day	90 gün
BUTAN	Soluma	Böbrek ve/veya mesane | kan	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 4.489 ppm	90 gün
ISOBUTAN	Soluma	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 4.500 ppm	13 hafta
IZOPENTAN	Soluma	Periferik sinir sistemi	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
IZOPENTAN	Soluma	kalp | Cilt | Endokrin sistemi | Sindirim sistemi | kemik,dişler,tırnaklar,ve /veya saç | hematopoietik sistem | karaciğer | bağışıklık sistemi | kaslar | sinir sistemi | gözler | Böbrek ve/veya mesane | solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 20 mg/l	13 hafta
IZOPENTAN	Ağız yoluyla alım	Böbrek ve/veya mesane	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 2.000 mg/kg/day	28 gün

Aspirasyon Tehlikesi

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.

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

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

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
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	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	55 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,	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EL50	4,5 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.

siklikler						
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	LC50	3,9 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Gökkuşağı 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	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	30 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
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Aktive çamur	Analog Bileşen	15 saatler	IC50	29 mg/l
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	4,53 mg/l
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	0,9 mg/l
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Bakteri	Deneysel	24 saatler	IC50	97 mg/l
DIMETIL ETER	115-10-6	Bakteri	Deneysel	Uygulanamaz	EC10	>1.600 mg/l
DIMETIL ETER	115-10-6	Lepistes	Deneysel	96 saatler	LC50	>4.100 mg/l
DIMETIL ETER	115-10-6	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>4.400 mg/l
PROPAN	74-98-6	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	31393-98-3	Su piresi	Deneysel	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	31393-98-3	Su piresi	Son noktaya ulaşılamadı.	21 gün	EL10	>100 mg/l
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	31393-98-3	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	NOEC	1.000 mg/l
Butadien Kopolimer	Ticari Sır	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.

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	EL50	29 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Medaka	Analog Bileşen	96 saatler	LC50	0,561 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	EC50	0,4 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Koca Golyan Balığı	Tahmin edilen	96 saatler	LL50	8,2 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	3,1 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	29 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	EL50	55 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EL50	3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EL50	4,5 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	LC50	3,9 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Gökkuşağı Salmo	Deneysel	96 saatler	LL50	>13,4 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	NOEL	6,3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Analog Bileşen	21 gün	NOEC	0,17 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	0,5 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	6,3 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	NOEL	30 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEL	1 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEL	2,6 mg/l
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Aktive çamur	Analog Bileşen	15 saatler	IC50	29 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.

PENTAN	109-66-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	10,7 mg/l
PENTAN	109-66-0	Gökkuşağı Salmo	Deneysel	96 saatler	LC50	4,26 mg/l
PENTAN	109-66-0	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	2,7 mg/l
PENTAN	109-66-0	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	2,04 mg/l
BUTAN	106-97-8	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Gökkuşağı Salmo	Analog Bileşen	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Su piresi	Analog Bileşen	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Yeşil alg	Analog Bileşen	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
ISOBUTAN	75-28-5	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
IZOPENTAN	78-78-4	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	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
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	98 %BOI/KOI	OECD 301F - Manometrik Respiro
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	4.3 gün (t 1/2)	
DIMETIL ETER	115-10-6	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	5 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi

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.

DIMETIL ETER	115-10-6	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	12.4 gün (t 1/2)	
PROPAN	74-98-6	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	27.5 gün (t 1/2)	
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	31393-98-3	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	4 %BOD/ThOD	OECD 301D- Kapalı Şişe Analizi
Butadien Kopolimer	Ticari Sır	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Analog Bileşen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	98 %BOI/KOI	OECD 301F - Manometrik Respiro
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	98 %BOI/KOI	OECD 301F - Manometrik Respiro
PENTAN	109-66-0	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	87 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometrik Respiro
PENTAN	109-66-0	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	8.07 gün (t 1/2)	
BUTAN	106-97-8	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	12.3 gün (t 1/2)	
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Karbon dioksit değişimi	47.3 %CO2 değerliği/TeCO2 değerliği	OECD 301B - Mod. Kasırga veya CO2
ISOBUTAN	75-28-5	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	13.4 gün (t 1/2)	
IZOPENTAN	78-78-4	Deneysel Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	71.43 %BOD/ThOD	
IZOPENTAN	78-78-4	Deneysel Fotoliz		Fotolitik yarı ömür (havada)	8.11 gün (t 1/2)	

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Tanımlayıcı (lar)	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
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	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	3.6	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	927-510-4	Analog Bileşen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.66	
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Deneysel 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	56 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	129	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.

SIKLOHEKZAN	110-82-7	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	3.44	
DIMETIL ETER	115-10-6	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
PROPAN	74-98-6	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.36	
ALFA-PINEN-BETA-PINEN POLIMER	31393-98-3	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	>7.41	EC A.8 Bölüşüm katsayısı
Butadien Kopolimer	Ticari Sır	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	28 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	540	OECD305-Biyokonsantrasyon
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	3.6	
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Analog Bileşen Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	4.66	
PENTAN	109-66-0	Tahmin edilen Biyokonsantrasyon		Biyolojik Birikim Faktörü	26	
BUTAN	106-97-8	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.89	
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Analog Bileşen 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	20 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	≤129	
Termoplastik Reçine	Ticari Sır	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	5.8	OECD 117 log Kow HPLC metodu
ISOBUTAN	75-28-5	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.76	
IZOPENTAN	78-78-4	Deneysel Biyokonsantrasyon		Oktanol/H2O part.coeff Log	2.3	

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Malzeme	Tanımlayıcı(lar)	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™
SIKLOHEKZAN	110-82-7	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	970 l/kg	Episuite™
DIMETIL ETER	115-10-6	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	3 l/kg	Episuite™
Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler	931-254-9	Modelenen Toprakta hareketlilik	Toprak organik karbon/su ayrışma katsayısı	≥202 l/kg	Episuite™
PENTAN	109-66-0	Tahmin edilen	Toprak organik	72 l/kg	Episuite™

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.

		Toprakta hareketlilik	karbon/su ayrışma katsayısı		

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.

İzinli bir atık yakma tesisinde yakın. Tesis aerosol kutuları saklayabilmelidir. İmha alternatifi olarak, kabul edilebilir, izinli bir atık imha tesisi kullanın. 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)
080409* Atık yapışkanlar ve organik çözücüler veya diğer tehlikeli maddeler içeren dolgu macunları
160504* Tehlikeli maddeler içeren basınçlı kaplarda (halon dahil) gazlar

AB atık kodu (kullanım sonrası ürün konteyneri)
150104 Metalik ambalaj

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	Hava Taşımacılığı(IATA)	Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)
14.1 UN Numarası ve ID numarası	UN1950	UN1950	UN1950

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	AEROSOLLER (EPİKLOROHİDRİN-FENOL-FORMALDEHİT REÇİNE)	Yanıcı Aerosoller (Epiklorohidrin-Fenol-Formaldehit Reçinesi)	AEROSOLLER (EPİKLOROHİDRİN-FENOL-FORMALDEHİT REÇİNE)
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	2.1	2.1	2.1
14.4 Ambalajlama grubu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
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	5F	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

Global envanter statüsü
Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz.

YÖNERGE 2012/18/EU

Belge Grup	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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.

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1

Tehlike kategorileri	Uygulama için yeterli miktar (ton)	
	Alt düzey gereksinimler	Üst düzey gereksinimler
E2 Su ortamı için tehlikeli	200	500
P3a ALEVLENEBİLİR AEROSOLLER	150 (net)	500 (net)

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

EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.
H220	Çok kolay alevlenir gaz.
H222	Çok kolay alevlenir aerosol.
H224	Çok kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H229	Basınçlı kap: Isıtıldığında patlayabilir.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
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
H413	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

Revizyon bilgisi
AB Bölüm 14 - Tablo Verileri - Bilgi modifiye edildi.
CLP: İçerik tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Etiket: CLP Önlemleri - Önleme - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 7: Güvenli depolama koşulları - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 8: Solunum koruması - tavsiye edilen solunum cihazları bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 9: Parlama noktası bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 9: İzafi yoğunluk bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi eklendi.
Bölüm 9: Buhar basınç değeri - Bilgi silindi.
Bölüm 11: Akut Toksisite tablosu - Bilgi modifiye edildi.

Belge Grup	27-4968-7	**Versiyon Numarası:**	15.00
Revizyon Tarihi:	15/06/2026	**Önceki Versiyon Tarihi:**	27/03/2026

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 11: Aspirasyon Tehlike Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Kanserojenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Eşey Hücre Mutajenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 11: Üreme Toksisitesi 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 11: Hedef Organlar - Tek Tablo - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Komponent ekotoksisite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Toprak bilgilerinde hareketlilik - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Persistans ve Parçalanabilirlik bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Bölüm 12: Bioakümülativ potansiyel bilgisi - Bilgi modifiye edildi.
Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlo tablo - 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/11.103.06 & 06.09.2021
Doküman Geçerlilik Tarihi:06.09.2026

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.