

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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, 2025 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.

Bu ürün REACH altında katı olarak tanımlandığından Regülasyon (EC) No. 1907/2006 Article 31'e göre Güvenlik Bilgi Formu gerekmemektedir. SDS'in gerekli olmadığı durumlarda, belge REACH altında madde ve karışımlara ait SDS'lerde gerekli tüm bilgileri içermemektedir.

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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™ Scotch-Brite™ Products, EXL Unitized AMED, Products, Wheels, Blocks, Discs, Roloc™ TR; TS

Ürün Kimlik Numaraları

61-5000-9927-2 61-5001-8729-1

7000045979 7000046176

1.2. Maddenin ya da karışımın kullanımları ve kullanımları

tanımlanan kullanımlar

Asındırıcı Ürün

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

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

1.4. Acil durum telefon numarası

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

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

SEA Yönetmeliği No: 28848

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

SINIFLANDIRMA:

Bu malzeme, (EC) No. 1272/2008 regülasyonun değişen maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, ambalajlandırılması, etiketlendirilmesine göre sınıflandırıldığında tehlikeli olarak sınıflandırılmamaktadır.

2.2. Etiket elemanları

SEA Yönetmeliği No: 28848

Uygulanamaz

Etiketleme ile ilgili notlar

Ürünler FEPA (Avrupalı Aşındırıcı Üreticileri Federasyonu) tarafından önerilen güvenlik sembolleri ile işaretlenmelidir. Nota L uygulandı

2.3. Diğer zararlar

Bu döküman tedarik edilen ürüne özeldir. Tamamiyle değerlendirme için, tehlike dereceleri tanımlanırken, malzemenin aşındırıldığı göz önüne alınmalıdır.

BÖLÜM 3 :Bileşimi/İçeriği Hakkında Bilgi**3.1. Maddeler**

Uygulanamaz

3.2. Karışımlar

Bileşen	Tanımlayıcı(lar)	%	1272/2008 [CLP] Yönetmeliğine (EC) göre sınıflandırma
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	(CAS-No.) 1344-28-1 (EC-No.) 215-691-6	35 - 50	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Kürleştirilmiş Reçine	Karışım	10 - 35	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Naylon Fiber	Karışım	5 - 15	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Polyester Bez	Karışım	2 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

POTASSIUM FLUOROBORATE	(CAS-No.) 14075-53-7 (EC-No.) 237-928-2	3 - 10	Sendika işyeri maruziyet limiti olan madde
Talk	(CAS-No.) 14807-96-6 (EC-No.) 238-877-9	3 - 10	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Bağlantı Düğmesi	Karışım	< 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
LITYUM STEARAT	(CAS-No.) 4485-12-5 (EC-No.) 224-772-5	1 - 5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Titanyum Dioksit	(CAS-No.) 13463-67-7 (EC-No.) 236-675-5	0,25 - 1,5	Madde, tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	(CAS-No.) 64742-52-5 (EC-No.) 265-155-0	0,01 - 0,5	Nota L

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 temiz havaya çıkarın. Eğer kendinizi kötü hissederseniz tıbbi yardım alınız.

Cilt ile Teması:

Su ve sabunla yıkayın. Belirtiler/semptomlar gelişirse, tıbbi yardım alın.

Göz Teması:

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

Yutulması halinde:

Kusturmayın.Ağzınızı çalkalayın.Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.

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

Kritik semptom veya etki yok. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi için Bölüm 11.1'e bakınız.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Uygulanamaz.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

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

Hiçbiri ürünün yapısından kaynaklanmaz.

Tehlikeli Bozunma veya Yan Ürünleri**Madde**

Karbon monooksit
Karbon dioksit

Sart

Yanma sırasında
Yanma sırasında

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

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**

Talimatları diğer bölümlerden takip edin. 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

Yok

6.3. Temizleme ve muhafaza etme Malzemeleri ve Yöntemleri

Yok

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. Taslama, Kırılma, kesme sırasında oluşan tozları solumaktan kaçınınız. Kullanım esnasında hasar görmüş ürün gözlere veya yüze ciddi zararlar verebilir. Kullanmadan önce üründe çatlak olup olmadığina bakılmalıdır. Haraslanmış ise mutlaka yeni ürün kullanın. Kumlama, taslama yaparken mutlaka göz ve yüz için uygun koruyucu kullanılmalıdır. Bu ürünün başka bir materyal (substrat) üzerine uygulanmasıyla patlayıcı toz oluşabilir. Bu ürünün kullanımı sırasında substrattan kaynaklanan toz, yeterli konsantrasyonda bir tutuşturucu kaynak ile patlayıcı olabilir. Toz birikimlerinin ikincil patlama potansiyeli olan yüzeylerde

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

toplanmasına izin verilmemelidir.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Özel depolama gerekliliği bulunmamaktadır.

7.3. Belirli son kullanımlar

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

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

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

Bileşen	C.A.S. No.	Aktif madde	Limit tipi	Ek Açıklamalar
Florür, inorganik	14075-53-7	Türkiye OELS	TWA(8 saat):2.5 mg/m3	
yağ sisi, mineral	64742-52-5	Türkiye OELS	TWA(8 saat):5 mg/m3	

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**

Zimparalama, kumlama esnasında disariya açılan havalandırma sağlanmalıdır. İlgili maruziyeti kontrol etmek ve/veya toz/duman/sis/buhar/sprey maruziyet limitlerini sınır değerinin altında tutmak için genel seyreltme havalandırması ve/veya ortam havalandırma çıkışı kullanın. Uyarı: Aşırı kullanım hızı veya aşırı ısı yaratımı zararlı emisyonlara neden olabilir. Yerel egzoz havalandırmasını kullanın. Kaynağın yakınındaki maruziyeti kontrol etmek ve çalışma alanına toz kaçışını engellemek için proses emisyon kaynaklarında bölgesel egzoz çıkışı sağlayın. Toz elleçleme sistemlerinin (egzoz kanalları, toz toplayıcılar, kaplar ve prosesleme ekipmanı gibi) çalışma alanına toz girişini engelleyecek şekilde (ekipmandan sızıntı olmayacak şekilde) tasarlandığından emin olun.

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

Zimparalama, ufalama, kesme işlemleri esnasında yüz ve göze karşı yaralanmaları minimize etmek için mutlaka göz ve yüz koruyucusu kullanılmalıdır. Maruziyet değerlendirme sonuçlarına göre teması önlemek için koruyucu gözlük / maske kullanın. Aşağıdaki göz / yüz koruması (ler) tavsiye edilir:
Yan siperleri olan güvenlik gözlükleri

Cilt/EL koruması

Zimparalama, ufalama, kesme işlemleri esnasında oluşabilecek tozlardan cildi korumak için uygun koruyucu eldiven

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

kullanılmaktadır.

Solunum koruma

İş sürecinde yer alan tüm malzemelerin maruz kalma konsantrasyonlarını değerlendirin. Uygun solunum korumasını belirlerken malzemenin aşındığını düşünün. İnhalasyon yoluyla aşırı maruz kalmayı önlemek için uygun solunum cihazlarını seçin ve kullanın.

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:

Partiküller için uygun hava temizleyici yarım yüz maskesi veya tam yüz maskesi

Spesifik uygulamalarla ilgili uygunluk soruları için, maske üreticisine başvurun.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri ile ilgili bilgiler

Fiziksel durum	Katı
Renk	kahverengi
Koku	az reçineli
Koku eşiği	Uygulanamaz
Erime noktası / donma noktası	Uygulanamaz
Kaynama noktası/kaynama aralığı	Uygulanamaz
Alevlenirlik	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(LEL)	Uygulanamaz
Alevlenme Limitleri(UEL)	Uygulanamaz
Tutuşma noktası	Uygulanamaz
Otoignisyon sıcaklığı	Uygulanamaz
Bozunma sıcaklığı	Uygulanamaz
Ph	
Kinematik viskozite	Uygulanamaz
Su çözünürlüğü	Uygulanamaz
Çözünürlük-su harici-	Uygulanamaz
Partisyon katsayısı: n-oktanol/su	Uygulanamaz
Buhar basıncı	Uygulanamaz
Yoğunluk	Uygulanamaz
Bağıl yoğunluk	Uygulanamaz
Bağıl Buhar Yoğunluğu	Uygulanamaz
Partikül Özellikleri	Uygulanamaz

9.2. Diğer bilgiler

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

Taşıma versiyon numarası:

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

9.2.2 Diğer güvenlik özellikleri

AB Uçucu Organik Bileşikler	Mevcut Veri yok
Buharlaşıma hızı	Uygulanamaz
Moleküler ağırlık	Mevcut Veri yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

10.1 Tepkime

Bu malzemenin, normal kullanım şartları altında reaktif etkisi bulunmamaktadır.

10.2 Kimyasal kararlılık

Stabil.

10.3 Zararlı tepkime olasılığı

Tehlikeli polimerizasyon meydana gelmez.

10.4 Kacınılması gereken durumlar

Bilinmiyor.

10.5 Kaçınılması gereken maddeler

Bilinmiyor.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Madde

Sart

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 sınıflandırmaları ile uyumlayabilir. Ek olarak, 11. bölümde sunulan ifadeler ve bilgiler, dahili zararlılık değerlendirmelerinden elde edilen UN GHS hesaplama kuralları ve sınıflandırmalarına dayanmaktadır.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Maruziyet Belirtileri ve Semptomlar

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

Soluma:

Taşlama, zımparalama veya işleme toz solunum sisteminin tahrişe neden olabilir. Bulguları / belirtileri öksürük, hapsirme, burun akıntısı, baş ağrısı, ses kısıklığı ve burun ve boğaz ağrısı olabilir.

Cilt ile Teması:

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

Mekanik deri irritasyonu: yipranma, ağrı, kasinti ve kızarıklık gibi belirtiler/semptomlar olabilir.

Göz Teması:

Mekanik göz irritasyonu: korneada asınma, kızarıklık, çizilme, yaslanma ve ağrı gibi belirtiler/semptomlar olabilir. Zımparalama, taşlama veya işleme ile oluşan toz göz tahrişine neden olabilir. İşaretler / semptomlar, şişme ağrı, sulanma ve bulanık veya puslu görme, kızarıklık olabilir.

Ağız yoluyla alım:

Sağlık üzerinde bilinen bir etkisi yoktur.

Ek Bilgi:

Bu doküman sadece 3M ürünü kapsar. Zararlılık derecesinin belirlenmesinin tam değerlendirmesi için, aşındırılan materyal de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu ürün titanyum dioksit içermektedir. Yüksek oranlarda titanyum dioksit soluyan farelerde akciğer kanseri gözlenmiştir. Bu ürünün normal elleçlenmesi ve kullanımında titanyum dioksit solunumuna maruz kalınmamaktadır. Titanyum dioksit içeren benzer ürünlerin kullanım simülasyonu esnasında yapılan hava numunelendirmelerinde titanyum dioksit tespit edilmemiştir. Bu nedenle, bu ürünün normal kullanımı esnasında titanyum dioksitle ilişkilendirilebilecek sağlık üzerinde herhangi bir etki oluşması beklenmemektedir.

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	Ağız yoluyla alım		Mevcut Veri yok; hesaplanan ATE >5.000 mg/kg
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 2,3 mg/l
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
POTASSIUM FLUOROBORATE	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
POTASSIUM FLUOROBORATE	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 5,3 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 5.854 mg/kg
Talk	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
Talk	Ağız yoluyla alım		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
LITYUM STEARAT	Cilt ile ilgili		LD50 Tahmin edilen > 5.000 mg/kg
LITYUM STEARAT	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg
Titanyum Dioksit	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 10.000 mg/kg
Titanyum Dioksit	Soluma-Toz/Buhar (4 saatler)	Sıçan	LC50 > 6,82 mg/l
Titanyum Dioksit	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 10.000 mg/kg

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Cilt ile ilgili	Tavşan	LD50 > 2.000 mg/kg
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Ağız yoluyla alım	Sıçan	LD50 > 5.000 mg/kg

ATE = akut toksisite kestirimi

Cilt Aşındırıcısı/Tahrişi

İsim	Canlı türü	Değer
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
POTASSIUM FLUOROBORATE	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
LITYUM STEARAT	benzer bileşikler	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Titanyum Dioksit	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Tavşan	Minimal tahriş

Ciddi Göz Hasarı/ Tahriş

İsim	Canlı türü	Değer
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
POTASSIUM FLUOROBORATE	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Talk	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
LITYUM STEARAT	benzer bileşikler	Hafif tahriş edici
Titanyum Dioksit	Tavşan	Belirgin bir tahrişi edici etkisi yoktur.
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Tavşan	Hafif tahriş edici

Cilt Hassasiyeti

İsim	Canlı türü	Değer
Titanyum Dioksit	İnsan ve hayvan	Sınıflandırılmamış
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Kobay faresi	Sınıflandırılmamış

Solunum Duyarlılığı

İsim	Canlı türü	Değer
Talk	İnsan	Sınıflandırılmamış

Jerm Hücre Mutajenite

İsim	Rut	Değer
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Vitroda	Mutajenik değil
Talk	Vitroda	Mutajenik değil
Talk	Canlı dokularda	Mutajenik değil
Titanyum Dioksit	Vitroda	Mutajenik değil
Titanyum Dioksit	Canlı dokularda	Mutajenik değil

Belge Grup

26-6728-5

Versiyon Numarası:

3.01

Revizyon Tarihi:

17/11/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

26/05/2025

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.

Kanserojenlik

İsim	Rut	Canlı türü	Değer
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Soluma	Sıçan	Kanserojen değil
Talk	Cilt ile ilgili	İnsan	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.
Talk	Soluma	Sıçan	Kanserojen
Titanyum Dioksit	Ağız yoluyla alım	Çeşitli hayvan türleri	Kanserojen değil
Titanyum Dioksit	Soluma	Sıçan	Kanserojen
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Ağız yoluyla alım	Sıçan	Kanserojen değil
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Cilt ile ilgili	Fare	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.

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

İsim	Rut	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Talk	Ağız yoluyla alım	Gelişim için sınıflandırılmamıştır	Sıçan	NOAEL 1.600 mg/kg	organogenez sırasında

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

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	Soluma	solunum tahrişi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.		NOAEL Mevcut değil	

Spesifik Hedef Organ Toksikite- tekrarlanan maruziyet

İsim	Rut	Hedef Organ(lar)	Değer	Canlı türü	Test Sonucu	Maruziyet Süresi
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Soluma	pnömokonyoz	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	Soluma	pulmoner fibrozis	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Talk	Soluma	pnömokonyoz	Çok miktarda talk tozuna tekrar tekrar ve uzun süre maruz kalmak akciğer hasarına neden olabilir.	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet
Talk	Soluma	pulmoner fibrozis solunum sistemi	Sınıflandırılmamış	Sıçan	NOAEL 18 mg/m ³	113 hafta
Titanyum Dioksit	Soluma	solunum sistemi	Bazı pozitif veriler mevcuttur, fakat mevcut data sınıflandırma yapmak için yeterli değil.	Sıçan	LOAEL 0,01 mg/l	2 yıl
Titanyum Dioksit	Soluma	pulmoner fibrozis	Sınıflandırılmamış	İnsan	NOAEL Mevcut değil	Mesleki Maruziyet

Aspirasyon Tehlikesi

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

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

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

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Tayin edilmedi

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	CAS #	Organizma	Tür	Maruziyet	Test Bitiş Noktası	Test Sonucu
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Uygulanamaz	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	EC50	>100 mg/l
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Su piresi	Deneysel	48 saatler	LC50	>100 mg/l
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	>100 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Tatlısu balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	760 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	ErC50	>100 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>100 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Su piresi	Tahmin edilen	21 gün	NOEC	216 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Yeşil alg	Deneysel	72 saatler	NOEC	100 mg/l
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Bakteri	Deneysel	18 saatler	EC50	550 mg/l
Talk	14807-96-6	Uygulanamaz	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
LITYUM STEARAT	4485-12-5	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
LITYUM STEARAT	4485-12-5	Gökkuşağı Salmo	Tahmin edilen	96 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l

Belge Grup

26-6728-5

Versiyon Numarası:

3.01

Revizyon Tarihi:

17/11/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

26/05/2025

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.

LITYUM STEARAT	4485-12-5	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
LITYUM STEARAT	4485-12-5	Yeşil alg	Tahmin edilen	72 saatler	Su çözünürlüğü limitlerinde toksikoloji gözlenmemiştir.	>100 mg/l
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Aktive çamur	Deneysel	3 saatler	NOEC	≥1.000 mg/l
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Diyatom	Deneysel	72 saatler	EC50	>10.000 mg/l
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Koca Golyan Balığı	Deneysel	96 saatler	LC50	>100 mg/l
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Su piresi	Deneysel	48 saatler	EC50	>100 mg/l
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Diyatom	Deneysel	72 saatler	NOEC	5.600 mg/l
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	64742-52-5	Yeşil alg	Tahmin edilen	96 saatler	EC50	>100 mg/l
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	64742-52-5	Su piresi	Tahmin edilen	48 saatler	EC50	>100 mg/l

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Malzeme	CAS No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Talk	14807-96-6	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
LITYUM STEARAT	4485-12-5	Tahmin edilen Biyodegradasyon	28 gün	Biyolojik Oksijen Gereksinimi	78 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	64742-52-5	Bilgi bulunmuyor/yetersiz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.3 : Biyobirikim Potansiyeli

Malzeme	Cas No.	Test Türü	Süresi	Çalışma Türü	Test Sonucu	Protokol
Alüminyum Oksit (fibröz olmayan)	1344-28-1	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
POTASSIUM FLUOROBORATE	14075-53-7	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
Talk	14807-96-6	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

		yetersiz Veri yok				
LITYUM STEARAT	4485-12-5	Tahmin edilen BCF - Diğer	4 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	8	
Titanyum Dioksit	13463-67-7	DeneySEL 3M™ Üretan Yapıştırıcı DP-609 (Bölüm B)	42 gün	Biyolojik Birikim Faktörü	9.6	
Hidrojenle muamele edilmiş ağır naftanik petrol distilatları	64742-52-5	Kullanılabilir veya sınıflandırma için yetersiz Veri yok	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz

12.4. Topraktaki Hareketlilik

Test verisi mevcut değildir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Uygulanamaz

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Uygulanamaz

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.

İmha öncesinde, yürürlükteki tüm otoriteler ve yönetmeliklere uygun sınıflandırmaya bakın. Aşındırılan substrat bu ürünün bertaraf metodunda bir faktör olarak göz önünde bulundurulmalıdır. İzinli endüstriyel atık merkezinde su ürününü imha edin. Alternatif olarak izin verilen atık yakma tesisinde bertaraf etmeyin. Uygun yok etme yakma işlemi esnasında ek yakıt kullanımı gerektirebilir. Eğer başka imha olanağı yoksa, atık ürün bir çöp sahasına düzgünce yerleştirilebilir.

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

AB atık kodu (satılan ürün gibi)

160304 16.03.03'de bahsedilenlerden farklı inorganik atıklar

BÖLÜM 14 :Taşımacılık Bilgileri

Taşıma açısından tehlikeli değil.

Belge Grup

26-6728-5

Versiyon Numarası:

3.01

Revizyon Tarihi:

17/11/2025

Önceki Versiyon Tarihi:

26/05/2025

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.

	Karayolu Taşımacılığı (ADR)	Hava Taşımacılığı(IATA)	Denizyolu Taşımacılığı (IMDG)
14.1 UN Numarası ve ID numarası	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.2 UN uygun taşımacılık adı	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.3 Taşımacılık için zararlılık sınıfı/sınıfları	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.4 Ambalajlama grubu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
14.5 Çevresel zararlar	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
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	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok
IMDG Ayırıştırma Kodu	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok	Mevcut Veri yok

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

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

Belge Grup 26-6728-5
Revizyon Tarihi: 17/11/2025

Versiyon Numarası: 3.01
Önceki Versiyon Tarihi: 26/05/2025

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.

Bileşen	C.A.S. No.	sınıflandırma	Yönetmelik
Talk	14807-96-6	Grp. 2A: Muhtemel insan kansorejen	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
Titanyum Dioksit	13463-67-7	Grp. 2B:İnsan için kanserojen olma riski.	Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Global envanter statüsü

Daha fazla bilgi için 3M ile irtibat kurunuz.

YÖNERGE 2012/18/EU

Seveso tehlike kategorileri, Ek 1, Bölüm 1
Hiçbiri

Seveso adlı tehlikeli maddeler, Ek 1, Bölüm 2
Hiçbiri

(AB) 649/2012 Sayılı Yönetmelik

Listelenen kimyasallar yok

BÖLÜM 16 :Diğer bilgiler**Revizyon bilgisi**

Bölüm 3: Bileşenler tablosu Bilgisi/ Bileşimi - Bilgi modifiye edildi.

Bölüm 8: Mesleki maruziyet limitleri tablosu - Bilgi modifiye edildi.

Bölüm 11: Kanserojenite Tablosu - Bilgi modifiye edildi.

Bölüm 12: Komponent ekotoksosite bilgisi - Bilgi modifiye edildi.

Verilen malzemenin tüm bileşenleri için H Kodlarının ve durumların(std ibareler) tek listesini gösteren iki kolonlu tablo - Bilgi silindi.

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 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.

Belge Grup	26-6728-5	Versiyon Numarası:	3.01
Revizyon Tarihi:	17/11/2025	Önceki Versiyon Tarihi:	26/05/2025

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.

3M Türkiye GBF'lerine www.3m.com.tr adresinden ulaşabilirsiniz.