

GÜVENLİK BİLGİ FORMU



Flex+bond Presspack (grey-white-black)

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı	: Flex+bond Presspack (grey-white-black)
Ürün Kodu	: 133510
Ürün tanımı	: Yapıştırıcılar-Sızdırmazlık maddeleri Elastikleştirici
Renk	: Çeşitli
Ürün Türü	: Aerosol.
Diğer teşhis yolları	: Mevcut Değil.

1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenen kullanımları

Yapıştırıcılar-Sızdırmazlık maddeleri
Elastikleştirici

Karşı olunan kullanımlar

Uygulanmaz.

1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255,
48157 Münster, Germany
phone:+49 251 93220,
email: info@weicon.de,
URL: www.weicon.de

Bu GBF’den sorumlu kişinin e-mail adresi : info@weicon.com.tr

Hazırlanma tarihi : 9 Haziran 2020

Ulusal temas

WEICON Turkey
Orhan Gazi Mahallesi 16. Yol Sokak No: 6,
TR-34517 Esenyurt / İstanbul
Telefon +90 212 46533 65, Telefaks +90 212 465 33 22
İnternet: www.weicon.com.tr

1.4 Acil telefon numarası

Ulusal Zehir Bilgi Merkezi

Telefon numarası : Saölyk Bakanlyöy Ulusal Zehir Merkezi / Tel: 114 (24 Saat)
Tehlikeli Kimyasal Danıpm Hattı - (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, İngilizce)
Nakliye Danıpm Hattı - Türkiye (24h): Tel: 0800 621 2139 (Türkçe, İngilizce)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Ürün tanımlama : Karışım

SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330

Aerosol 3, H229

Bu ürün, SEA Yönetmeliği uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır: RG.-10/12/2020-31330.

Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.

Sağlıkla ilgili etki ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için 11. Bölüme bakın.

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.2 Etiket bilgileri

Uyarı kelimesi	: Dikkat
Zararlılık ifadesi	: H229 - Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.
Önlem ifadesi	
Genel	: P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın. P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın. P103 - Kullanmadan önce etiketi okuyun.
Tedbir	: P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez. P251 - Basınçlı kap: Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.
Müdahale	: Uygulanmaz.
Depolama	: P410 + P412 - Güneş ışığından koruyun. 50 oC/122oF aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.
Bertaraf	: Uygulanmaz.
İlave etiket unsurları	: Trimetoksivinilsilan, N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin ve decanedioic acid, 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidiny) decanedioate içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.
Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar	: Uygulanmaz.
Özel ambalajlama gereksinimleri	
Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır	: Uygulanmaz.
Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği	: Uygulanmaz.

2.3 Diğer zararlar

PBT veya vPvB değerlendirmesi	: Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar	: Bilinmiyor.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-10/12/2020-31330	Tür
1,3,3,3-Tetrafluoropropylene Titanyum dioksit	CAS: 1645-83-6 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Endeks: 022-006-00-2	≤5 ≤3	Basınç. Gaz (Sıvı.), H280 Kans. 2, H351 (solunum)	[3] [1] [2] [*]
Trimetoksivinilsilan	EC: 220-449-8 CAS: 2768-02-7	<1	Alev. Sıvı 3, H226 Akut Tok. 4, H332 Cilt Hassas. 1B, H317	[1]
N-(3-(trimetoksisilil)propil) etilen diamin	EC: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≤0.3	Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1B, H317 BHOT Tek Mrz. 3, H335 Yukarıda beyan edilen H ifadelerinin tam metni için Bölüm 16 'ya bakınız.	[1]

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçindekiler hakkında bilgi

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı olarak sınıflandırılmış, PBT veya vPvB veya mesleki maruz kalma limiti olan ve bundan dolayı bu bölümde bildirilmesi gerekli hiçbir ilave bileşenler yoktur.

Tür

[1] Sağlık veya çevre için zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri olan madde

[3] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

[*] Solunma yoluyla kanserojen olarak sınıflandırma, yalnızca aerodinamik çapı $\leq 10 \mu\text{m}$ olan ve bir matris içinde bağlanmamış %1 veya daha fazla titanyum dioksit partikülleri içeren toz formunda piyasaya sürülen karışımlar için geçerlidir.

Mesleki maruz kalma sınır değerleri varsa bölüm 8’de listelenmiştir.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Gözle temas	: Derhal bol su ile yıkayın ve imkan dahilinde alt ve üst göz kapaklarını açık tutun. Kontrol edin ve kontak lensleri çıkarın. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
Soluma	: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
Cilt temasi	: Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Belirtiler oluştuğunda tıbbi yardım alın.
Yutma	: Ağız suyla çalkalayarak yıkayın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmay n.
İlk yardım görevlilerinin korunması	: Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır.

4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Soluma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Cilt temasi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Yutma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

Gözle temas	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: tahriş kızarıklık
Soluma	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: solunum yolu tahrişi öksürme
Cilt temasi	: Buna özgü bir veri yok.
Yutma	: Buna özgü bir veri yok.

4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Doktor için notlar	: Belirtilere uygun tedavi uygulayın. Büyük miktarda yutulduğu veya solunduğu takdirde derhal zehir tedavisi yapan uzmanla temasa geçin.
Özel uygulamalar	: Özel bir tedavi gerekmez.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Bilinmiyor.

5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Lağım akitilmesi yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Gaz kapalı alanlarda birikebilir, ateşleme kaynağına kadar uzak mesafelere yol alabilir ve flash back yaparak yangın veya patlamaya yol açabilir. Patlayıcı aerosol kaplar büyük bir hızla yangının yayılmasına neden olabilir.
- Isıyla ayrılan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:
karbondioksit
karbon monoksit
halojenlenmiş bileşikler
metal oksit/oksitler

5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler** : Yangın durumunda, olay mahallindeki herkesi uzaklaştırarak bölgeyi hemen boşaltın. Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Eğer riske girmeden yapma imkanı varsa, konteynerleri yangından uzaklaştırın. Ateşe maruz kalan konteynerleri soğuk tutmak için püskürtme su kullanın.
- İtfaiyeciler için özel koruyucu ekipman** : Yangın söndürme ekibi uygun koruyucu ekipman giymeli ve pozitif basınç modunda çalışan tam bir yüz maskesine sahip kendi içinden nefes alan bir cihaz (SCBA) takmalıdır. Avrupa standardı EN 469 'a uygun olan itfaiyecilerin giysileri (kasklar, koruyucu botlar ve eldivenler dahil) kimyasal maddeden kaynaklanan olaylardan korunmak için temel seviyede bir koruma sağlayacaktır.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. Aerosollerin delinmesi durumunda, basınçlı içeriğin hızla kaçmasına ve püskürmesine dikkat edin. Eğer çok sayıda kap yırtılmış ise, temizleme bölümünde verilen talimatlar doğrultusunda dökülen maddeyi bir bulk madde dökülmesi olarak işleme tabi tutun. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Uygun kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durumda müdahale eden kişiler için** : Dökülen maddeyle başa çıkmak için eğer özel giysiler gerekiyorsa, uygun ve uygunsuz maddelerle ilgili Bölüm 8 'de verilen her türlü bilgiyi dikkate alın. Ayrıca "Acil durum personeli olmayanlar için" ile ilgili bilgiye bakınız.

6.2 Çevresel önlemler

- : Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Bir inert maddeye emdirin ve uygun bir atık bertaraf konteynerine koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

Büyük dökülme : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. Salınıma rüzgarı arkaya alarak yaklaşın. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın ya da aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha edin. Sağlayıcının vermiş olduğu mevcut bilgiye dayanarak ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa ya da çevreye zararlı olarak sınıflandırılan ve dolayısıyla bu bölümde bildirilmesi gereken içerik maddeler yada katkı maddeleri bulunmamaktadır. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatumlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştirin.

6.4 Diğer bölümlere atıflar : Acil durum irtibat bilgisi için Bölüm 1 'e bakınız.
Uygun kişisel koruyucu ekipmanla ilgili bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.
Atıkların işlenmesi ile ilgili ek bilgi için Bölüm 13'e bakın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Koruyucu önlemler : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Basıncılı konteyner: Güneş ışığından koruyun ve 50°C'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın. Hiçbir zaman, kullandıktan sonra dahi delmeyin ya da yakmayın. Yutmayın. Göz, cilt ve giysilere temas ettirmeyin. Gazı solumayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yalnızca yeterli havalandırma kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Isı, kıvılcım, açık alev ve diğer ateşleme kaynaklarından uzakta depolayın ve kullanın. Patlamaya karşı korumalı elektrikli (havalandırma, aydınlatma ve madde taşıma) ekipman kullanın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir.

Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye : Malzemenin taşındığı, saklandığı ve işlendiği yerlerde yemek, içmek ve sigara kullanılması yasaklanmalıdır. İşçiler yemek yemeden, içecek veya sigara içmeden önce ellerini yıkamalıdır. Yemek yenilen yerlere girmeden önce kirlenmiş giysilerinizi ve koruyucu ekipmanı çıkartın. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Direkt güneş ışığından uzakta kuru, serin ve iyi havalandırılmalı bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içecekten uzakta depolayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

7.3 Belirli son kullanımlar

Öneriler : Mevcut Değil.
Sanayi sektörüne özel çözümler : Mevcut Değil.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

Mesleki Maruz Kalma Limitleri

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

Ürün/içerik madde adı	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri
Titanyum dioksit	ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025) A3. TWA 8 saat: 2.5 mg/m ³ . Form: respirable fraction, finescale particles.
Metanol	[Hava kirleticisi - Pişirme] TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) Deriden emilir. TWA 8 saat: 260 mg/m ³ . TWA 8 saat: 200 ppm.

Biyolojik maruziyet indeksleri

Bilinen maruziyet indeksi yok.

Önerilen izleme prosedürü : Aşağıda olduğu gibi, gözlemlene standartlarına göre başvuru yapılmalıdır: Avrupa Standardı EN 689 (İşyeri atmosferleri - Sınır değerler ve ölçüm stratejisiyle karşılaştırmak için kimyasal maddelere solunarak maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 14042 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal maddelere ve biyolojik ajanlara maruz kalınmasına ilişkin değerlendirme yapılması için uygulama ve prosedürlerin kullanılmasıyla ilgili kılavuz) Avrupa Standardı EN 482 (İşyeri atmosferleri - Kimyasal ajanların ölçülmesiyle ilgili prosedürlerin performansına ilişkin genel gereksinimler) Zararlı maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

DNEL'ler/DMEL'ler

Ürün/içerik madde adı

1,3,3,3-Tetrafluoropropylene

Sonuç

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

208.1 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

1170.8 mg/m³

Etkiler: Sistemik

Titanyum dioksit

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

28 µg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

170 µg/m³

Etkiler: Lokal

Trimetoksivinilsilan

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

0.63 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu

0.63 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu

0.91 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma

6.8 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma

27.6 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

54.4 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

73.6 mg/m³

Etkiler: Sistemik

N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum

0.1 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

0.6 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu

4 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

4 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum

5.36 mg/m³

Etkiler: Lokal

DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum

26 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum

130 mg/m³

Etkiler: Sistemik

DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum

26400 mg/m³

Etkiler: Sistemik

PNEC'ler

Mevcut Değil.

8.2 Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri

- : Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışma sırasında toz, duman, gaz, buhar oluşuyorsa, muhafaza altına alma, yerel emmeli havalandırma veya çalışanların tavsiye edilen yasal sınırlar altında havaya karışmış maddelere maruz kalmasını sağlamak için diğer mühendislik kontrolleri ile ilgili işlemleri uygulayın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

Bireysel koruma önlemleri

Hijyen önlemleri

- : Kimyasal ürünleri kullandıktan sonra, yemekten önce, sigara içmeden önce ve tuvaleti kullanmadan önce ve çalışma periyodunun sonunda elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın. Bulaşmış olabilecek giysileri ortadan kaldırmak için uygun teknikler kullanılır. Yeniden kullanmadan önce kirli giysileri yıkayın. Göz yıkama istasyonlarının ve acil durum duşlarının çalışma sahasının bulunduğu yere yakın olmasını sağlayın.

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

- Göz/yüz koruma** : Sıvıların sıçramasına, dumanlara, gazlara veya tozlara maruz kalmaktan kaçınmak için, onaylanmış bir standart ile uyumlu emniyet gözlüğü bir risk durumunda kullanılmalıdır. Eğer temas olasılığı varsa, değerlendirme daha yüksek derecede bir koruma olduğunu göstermedikçe, aşağıdaki koruyucu aparat takılmalıdır: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli olursa, kimyasal ürünler ile çalışırken bir onaylanmış bir standart ile uyumlu kimyasallara dayanıklı su veya hava geçirmeyen eldivenler daima giyilmelidir. Eldiven imalatçısı tarafından tanımlanan parametreler göz önüne alarak, eldivenlerin kullanılması sırasında koruyucu özelliklerini muhafaza edip etmediklerini kontrol edin. Herhangi bir eldiven materyalin geçirgenlik süresi farklı eldiven imalatçıları için farklı olabileceği unutulmamalıdır. Önerilen : 1 - 4 saat (çalışma süresi): nitril kauçuk; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III 4 - 8 saat (çalışma süresi): Viton®/butil kauçuk; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2
- Vücudun korunması** : Vücut için kişisel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır. Statik elektrikten tutuşma riski varsa, anti-statik koruyucu giysi giyin. Statik deşarjlardan en iyi şekilde korunmak için, giysi anti-statik iş tulumları, botlar ve eldivenler içermelidir.
- diğer cilt koruyucu** : Yapılmakta olan işe uygun ve ilgili risklere göre ayakkabıların kullanılması ve her türlü ek deri koruma önlemlerin uygulanması seçilmeli ve bu ürünü işlemeye başlamadan önce bir uzman tarafından onaylanmış olmalıdır.
- Solunum sisteminin korunması** : Patlama tehlikesi ve potansiyeli temelinde uygun standart veya sertifikasyonu karşılayan bir gaz maskesi seçin. Gaz maskeleri doğru bir biçimde takma, eğitim ve diğer önemli kullanım hususlarını sağlamak için bir solunum koruma programına uygun kullanılmalıdır. Önerilen : organik buhar (Tip AX) ve parçacık filtresi
- Çevresel maruz kalma kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların ya da çalışma prosesi ekipmanının çevresel koruma yönetmelikleriyle ilgili gereksinimlere uygunluk gösterip göstermedikleri kontrol edilmelidir. Bazı durumlarda, söz konusu emisyonları kabul edilebilir seviyelere indirmek için proses ekipmana duman sıyrıcılar, filtreler uygulanmalı ya da mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Tüm özelliklerin ölçüm koşulları, aksi belirtilmedikçe standart sıcaklık ve basınçtır.

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm

- Fiziksel durum** : Gaz.
- Renk** : Çeşitli
- Koku** : Karakteristik.
- Koku eşiği** : Mevcut Değil.
- Erime noktası/donma noktası** : Uygulanmaz.
- Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : Mevcut Değil.
- Alevlenirlik (katı, gaz)** : Aşağıda yer alan maddelerin bulunduğu ortamlarda yada koşullarda alevlenir: açık alevler, kıvılcımlar ve statik boşaltma ve ısı.
- Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri** : Mevcut Değil.
- Parlama noktası** : Kapalı kap: >93.3°C (>199.9°F)
- Alev alma sıcaklığı** : Uygulanmaz.
- Bozunma sıcaklığı** : Mevcut Değil.
- pH** : Uygulanmaz.
- Akışkanlık** : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.
Kinematik (40°C): Mevcut Değil.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Sudaki çözünürlük : Mevcut Değil.

Suyla karışabilir : Hayır.

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Buhar basıncı : Mevcut Değil.

Buharlaşma hızı : Mevcut Değil.

Bağıl yoğunluk : Uygulanmaz.

Yoğunluk : 1.44 g/cm³ [20°C (68°F)]

Buhar yoğunluğu : Mevcut Değil.

Patlayıcı özellikler : Mevcut Değil.

Oksitleyici özellikler : Mevcut Değil.

Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

9.2 Diğer bilgiler

Aerosol ürün

Aerosol türü : Sprey

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime : Bu ürün ya da içerik maddelerinin reaktivitesiyle ilgili herhangi bir özel test verisi mevcut değildir.

10.2 Kimyasal kararlılık : Ürün, kararlıdır.

10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, zararlı reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4 Kaçınılması gereken durumlar : Tüm olası ateşleme kaynaklarından uzak tutun (alev veya kıvılcım).

10.5 Uyumsuz malzemeler : Buna özgü bir veri yok.

10.6 Zararlı bozunma ürünleri : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Ürün/içerik madde adı

N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin

Sonuç

Sıçan - Ağız yolu - LD50

2413 mg/kg

Toksik etkiler: Davranışsal - Titreme Gastrointestinal - Hipermotilite, ishal Gastrointestinal - Diğer değişiklikler

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Akut toksisite tahminleri

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Ürün/içerik madde adı	Ağız yolu (mg/kg)	Cilt yolu (mg/kg)	Soluma (gazlar) (ppm)	Soluma (buharlar) (mg/l)	Soluma (tozlar ve buğular) (mg/l)
Trimetoksivinilsilan N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin	N/A 2413	N/A N/A	N/A N/A	11 N/A	N/A N/A

Cilt aşınması/tahrişi

Ürün/içerik madde adı

Titanyum dioksit

N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin

Sonuç

İnsan - cilt - Orta derecede tahriş edici

Uygulama/maruz kalma süresi: 72 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 300 ug l

Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 500 mg

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

Ürün/içerik madde adı

N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin

Sonuç

Tavşan - Gözler - Ciddi tahriş edici

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 15 mg

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

Mevcut Değil.

cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Soluma

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Germ hücre mutajenitesi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Kanserojenite

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Üreme sistemi toksisitesi

Mevcut Değil.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı

N-(3-(trimetoksisilil)propil)etilen diamin

Sonuç

BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)

Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Mevcut Değil.

Aspirasyon zararı

Mevcut Değil.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

Gözle temas	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Soluma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Cilt teması	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Yutma	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler

Gözle temas	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: tahriş kızarıklık
Soluma	: Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir: solunum yolu tahrişi öksürme
Cilt teması	: Buna özgü bir veri yok.
Yutma	: Buna özgü bir veri yok.

Gecikmeli olarak veya hemen ortaya çıkan etkilerin yanı sıra kısa ve uzun süreli maruz kalma halinde kronik etkiler

Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler	: Mevcut Değil.
Potansiyel gecikmiş etkiler	: Mevcut Değil.

Uzun süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler	: Mevcut Değil.
Potansiyel gecikmiş etkiler	: Mevcut Değil.

Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

Genel	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Kanserojenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Eşey hücre mutajenitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Üreme sistemi toksisitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Diğer bilgiler

Mevcut Değil.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı

Titanyum dioksit

Sonuç

Akut - LC50 - Deniz suyu

Balık - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*
>1000 mg/l [96 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate
Yaş: <24 saat

3 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate
Yaş: <24 saat

13.4 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate
Yaş: <24 saat

11 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate
Yaş: <24 saat

3.6 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Kabuklu Hayvanlar - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Neonate
Yaş: <24 saat

15.9 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Su Piresi - Water flea - *Daphnia pulex* - Neonate
Yaş: <24 saat

6.5 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Su Piresi - Water flea - *Daphnia pulex* - Neonate
Yaş: <24 saat

13 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

Akut - LC50 - Tatlı su

Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Yaş: 1 ila 14 gün

>1000 mg/l [96 saat]

Etki: Ölüm

Akut - EC50 - Tatlı su

OECD

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna*
19.3 mg/l [48 saat]

Etki: Zehirlenme

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Akut - EC50 - Tatlı su

OECD

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna*

27.8 mg/l [48 saat]

Etki: Zehirlenme

Akut - EC50 - Tatlı su

OECD

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna* - Neonate

Yaş: <24 saat

35.306 mg/l [48 saat]

Etki: Zehirlenme

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Mevcut Değil.

12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı : Mevcut Değil.

Hareketlilik (Mobilité) : Mevcut Değil.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün/içerik madde adı	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
1,3,3,3-Tetrafluoropropylene	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
titanium dioxide	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Trimetoksivinilsilan	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A
N-(3-(trimetoksisisilil)propil) etilen diamin	Hayır	N/A	N/A	Hayır	N/A	N/A	N/A

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Bu bölümde verilen bilgi genel tavsiye ve rehberlikle ilgilidir. Maruz Kalma Senaryosunda(larında) belirtilen her türlü kullanmayla ilgili özel bilgi için, Bölüm 1 'de yer alan Tanımlanan Kullanımlarla ilgili listeye bakılmalıdır.

13.1 Atık işleme yöntemleri

Ürün

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatları ile ve atıkları elden çıkarma kanunları ile ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatları ile daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin ruhsatlı bir atık madde yüklenici tarafından imha edilmelidir gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

Zararlı atık : Evet.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Atık kodu	Atık kodu tanımı
16 05 04*	Basınçlı tanklar içinde tehlikeli maddeler içeren gazlar (halonlar dahil)

Paketleme

Bertaraf etme yöntemleri : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir.

Ambalaj tipi	Atık listesi
Teneke Kutu	15 01 10* Tehlikeli maddelerin kalıntılarını içeren ya da tehlikeli maddelerle kontamine olmuş ambalajlar

Özel tedbirler : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Konteynerleri delmeyin veya yakmayın.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN numarası	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 UN uygun taşımacılık ismi	AEROSOLLER	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable
14.3 Taşımacılık zararları	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Ambalaj grubu	-	-	-	-
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.	Hayır.	Hayır.

İlave bilgiler

ADR/RID

: **Sınırlı Miktar** 1 L
Özel Koşullar 190, 327, 625, 344
Tünel kodu (E)
ADR Classification Code: 5A

ADN

: **Özel Koşullar** 190, 327, 625, 344

IMDG

: **Acil Durum Programları** F-D, S-U
Özel Koşullar 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

IATA

: **Miktar sınırlandırması** Yolcu ve Kargo Uçağı: 75 kg. Paketleme yönergeleri 203. Yalnızca Kargo Uçağı: 150 kg. Paketleme yönergeleri 203. Sınırlı Miktarlar - Yolcu Uçağı: 30 kg. Paketleme yönergeleri Y203.
Özel Koşullar A98, A145, A167, A802

14.6 Kullanıcılar için özel önlemler

: **Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma:** her zaman dik ve emniyetli olan kapalı kaplarda taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere bir kaza veya dökülme durumunda ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

: Mevcut Değil.

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

15.1 Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDİK

Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

Ek 14

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar

Listelenmemiş madde

Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

Aerosol kapları

:

3

0.99Kütleye göre içindeki yanıcı madde oranı (%).

Büyük endüstriyel kazalar n önlenmesi ve etkilerinin azalt lması hakk nda yönetmelik

Bu ürün, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik kapsamında kontrol edilmemektedir.

AB Mevzuatı

AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

Ek XIV

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşenlerin hiçbiri ilgili sınırın üzerinde listelenmemiştir.

Ek XVII - Tehlikeli : Uygulanmaz.

maddelerin, karışımların

ve ürünlerin imal

edilmesi, piyasaya

verilmesi ve

kullanılmasıyla ilgili

kısıtlamalar

Ön Bildirimli Kabul (PIC) (649/2012/AB)

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler

Listelenmemiştir.

Uluslararası Mevzuat

Kimyasal Silah Konvansiyon Listesi Program I, II ve III Kimyasallar

Listelenmemiştir.

Montreal protokol

Listelenmemiştir.

Stokholm organik kalıcı kirleticiler sözleşmesi

Listelenmemiştir.

Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

Listelenmemiştir.

Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

Envanter listesi

Avustralya	: Belirli değildir.
Kanada	: Belirli değildir.
Çin	: Belirli değildir.
Avrasya Ekonomik Birliği	: Rusya Federasyonu stoğu : Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.
Japonya	: Japon envanteri (CSCL) : Belirli değildir. Japon envanteri (ISHL) : Belirli değildir.
Yeni Zelanda	: Belirli değildir.
Filipinler	: Belirli değildir.
Kore Cumhuriyeti	: Belirli değildir.
Tayvan	: Belirli değildir.
Tayland	: Belirli değildir.
Türkiye	: Belirli değildir.
Amerika Birleşik Devletleri	: Belirli değildir.
Viet Nam	: Tüm bileşen maddeler listeye dahil edilmiştir yada muaf tutulmuştur.

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi : Bu ürün Kimyasal Güvenlik Değerlendirmelerin yapılmasını gerektiren maddeler içerir.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

🔍 Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

Kısaltmalar ve eş anlamlılar : ADR = Tehlikeli yüklerin uluslararası karayollarında taşınması hakkındaki Avrupa Sözleşmesi
ADN = Tehlikeli yüklerin iç su yollarında uluslararası taşınması hakkındaki Avrupa Koşulları
ATE = Akut Toksisite Tahmini
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri
IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG = Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Yükler
IMO = Uluslararası Denizcilik Örgütü
N/A = Mevcut Değil
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
RID = Tehlikeli Yüklerin Uluslararası Demiryolu ile Taşınması hakkındaki Tüzük
SGG = Ayırma Grubu
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

SEA: RG.-10/12/2020-31330 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür

Sınıflandırma	Gerekçe
Aerosol 3, H229	Test verisine dayanarak

Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H229	Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.
H280	Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.

Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

Akut Tok. 4	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4
Aerosol 3	AEROSOLS - Kategori 3
Kans. 2	KANSEROJENİTE - Kategori 2
Göz Hsr. 1	CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1
Alev. Sıvı 3	ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3
Basınç. Gaz (Sıvı.)	BASINÇ ALTINDAKİ GAZLAR - Sıvılaştırılmış gaz
Cilt Hassas. 1B	CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1B
BHOT Tek Mrz. 3	BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3

Baskı tarihi : 06/02/2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 06/02/2026

Önceki Yayın Tarihi : 29/01/2026

Versiyon : 2.8

GBF’yi düzenleyen

Düzenleyen Adı : Henning Voß

Sertifika numarası : H050010964-4099042

Sertifika tarihi : 23.01.2014

Okuyucu için Uyarı

Elimizdeki bilgilere göre, buradaki bilgiler doğrudur. Ancak, ne yukarıda adı verilen tedarikçi ne de alt kuruluşları buradaki bilgilerin doğruluğu veya eksiksiz olmasıyla ilgili hiçbir sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir maddenin kullanımının uygun olup olmadığının belirlenmesi yalnızca kullanıcının sorumluluğundadır. Maddelerin hepsinin bilinmeyen zararları olabilir ve dikkatli kullanılmaları gerekir. Burada bazı zararlar tarif edilmiş olmasına rağmen, varolan zararların sadece bunlar oldukları garanti edilmez.