

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU



## Pilot QD Topcoat

### BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

|                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| Ürün Adı             | : Pilot QD Topcoat |
| Ürün Kodu            | : 45382            |
| Ürün tanımı          | : Boya.            |
| Ürün Türü            | : Sıvı.            |
| Diğer teslim yolları | : Mevcut Değil.    |

#### 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Kaplamalarda kullanımı - Sanayi kullanımı  
Kaplamalarda kullanımı - Profesyonel kullanım

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Jotun Boya Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Maslak Mahallesi, Yelkovan Sokak  
Maslak Square Sitesi No:2  
İç Kapı No: 121  
Sarıyer / İstanbul

Önceki Yayın Tarihi : 07.07.2026

#### 1.4 Acil telefon numarası

- a. ZEHİRLENME DURUMUNDA: Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) – 114  
b. GENEL ACİL ÇAĞRI (Ambulans, İtfaiye, Polis, Jandarma, AFAD vb.) – 112

### BÖLÜM 2: Zararların tanımı

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün tanımlama : Karışım

[SEA düzenlemesine göre sınıflandırma RG.- 10/12/2020- 31330](#)

Alev. Sıvı 3, H226  
Cilt Tah. 2, H315  
Göz Tah. 2, H319  
BHOT Tek Mrz. 3, H335  
Sıcak Kronik 3, H412

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

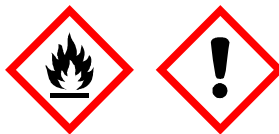
Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.

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

#### 2.2 Etiket bilgileri

zararlılık işaretleri

:



Uyarı kelimesi

: Dikkat.

## BÖLÜM 2: Zararların tanımı

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zararlılık ifadesi</b>                                                                                                               | : H226 - Alevlenir sıvı ve buhar.<br>H315 - Cilt tahrişine yol açar.<br>H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.<br>H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir.<br>H412 - Su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Önlem ifadesi</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Genel</b>                                                                                                                            | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Tedbir</b>                                                                                                                           | : P280 - Koruyucu eldiven kullanın. Göz ya da yüz koruyucu kullanın.<br>P210 - Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez.<br>P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.<br>P261 - Buharı solumaktan kaçının.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Müdahale</b>                                                                                                                         | : P304 + P312 - Solunması halinde: Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru arayın.<br>P302 + P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.<br>P362 + P364 - Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.<br>P305 + P351 + P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın.<br>Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.<br>P337 + P313 - Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın. |
| <b>Depolama</b>                                                                                                                         | : P403 + P233 - İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.<br>P403 + P235 - Soğuk tutun.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bertaraf</b>                                                                                                                         | : P501 - İçeriği ve kabı yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Zararlı bileşenler</b>                                                                                                               | : Ksilen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>İlave etiket unsurları</b>                                                                                                           | : Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ek 17 - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar</b> | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Özel ambalajlama gereksinimleri</b>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır</b>                                                                       | : Uygulanmaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Dokunsal zararlılık uyarılarının gerekliliği</b>                                                                                     | : 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

### BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

| Ürün/içerik madde adı                                                                                           | Tanımlayıcılar                                            | %    | SEA: RG.-10/12/2020-31330                                                                                                                                                                                          | Tür     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Baryum sülfat                                                                                                   | EC: 231-784-4<br>CAS: 7727-43-7                           | ≤50  | Sınıflandırılmamış.                                                                                                                                                                                                | [2]     |
| Ksilen                                                                                                          | EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                           | ≤25  | Alev. Sıvı 3, H226<br>Akut Tok. 4, H312<br>Akut Tok. 4, H332<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>Asp. Tok. 1, H304<br>Sukul Kronik 3, H412                                        | [1] [2] |
| Etilbenzen                                                                                                      | EC: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Endeks:<br>601-023-00-4 | <10  | Alev. Sıvı 2, H225<br>Akut Tok. 4, H332<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (duyma organları)<br>Asp. Tok. 1, H304<br>Sukul Kronik 3, H412                                                                                | [1] [2] |
| 2-metoksi-1-metiletilasetat                                                                                     | EC: 203-603-9<br>CAS: 108-65-6<br>Endeks:<br>607-195-00-7 | ≤5   | Alev. Sıvı 3, H226<br>BHOT Tek Mrz. 3, H336                                                                                                                                                                        | [1] [2] |
| Titanyum dioksit                                                                                                | EC: 236-675-5<br>CAS: 13463-67-7                          | ≤3   | Sınıflandırılmamış.                                                                                                                                                                                                | [2]     |
| propan-2-ol                                                                                                     | EC: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Endeks:<br>603-117-00-0  | ≤3   | Alev. Sıvı 2, H225<br>Göz Tah. 2, H319<br>BHOT Tek Mrz. 3, H336                                                                                                                                                    | [1] [2] |
| hidrokarbonlar, C9, aromatikler                                                                                 | EC: 918-668-5<br>CAS: 128601-23-0                         | ≤3   | Alev. Sıvı 3, H226<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>BHOT Tek Mrz. 3, H336<br>Asp. Tok. 1, H304<br>Sukul Kronik 2, H411                                                                                                  | [1]     |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine | CAS: 162627-17-0                                          | <0.1 | Cilt Hassas. 1A, H317                                                                                                                                                                                              | [1]     |
| Oleic acid, compound                                                                                            | CAS: 34140-91-5                                           | ≤0.1 | Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373<br>Sukul Akut 1, H400 (M=10)<br>Sukul Kronik 2, H411<br><b>Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakın.</b> | [1]     |

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

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. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitilmiş bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Tıbbi yardım alın. Eğer gerekiyorsa, bir zehir merkezini ya da bir hekimi arayın. Bilinç kaybı olursa, düzgün bir pozisyona yerleştirin ve hemen tıbbi yardım isteyin. Açık hava girişi bırakın. Yaka, kravat, kemer veya kuşak gibi giysinin sıkı bölümlerini gevşetin.
- Cilt teması** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. En az 10 dakika süreyle y kamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : Yutulduğunda, hemen tıbbi yardım alın ve bu konteyneri veya etiketi gösterin. Hastayı sıcak tutun ve dinlenmesini sağlayın. Kusturmayın.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ortamda duman olduğundan şüphelendiğiniz durumlarda, kurtarma görevlisi uygun bir maske veya komple solunum aracı kullanmalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir.

### 4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Soluma** : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- Cilt teması** : Cilt tahrişine yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık
- Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme
- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık
- 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** : Önerilen: alkole dirençli köpük, CO<sub>2</sub>, tozlar, su spreyi.

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basıncı su kullanmayın.

### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

**Maddeden ya da karışımdan gelen zararlar** : Alevlenir sıvı ve buhar. Lağıma akıtılması yangın veya patlama tehlikesi yaratabilir. Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve sonra patlama riski de taşıyarak kap parçalanabilir. Uzun süren etkilerinden dolayı bu madde sudaki yaşam için zararlıdır. Bu maddenin bulaştığı yangın söndürme suyu toplanmalı ve bu suyun herhangi bir su yoluna, kanalizasyona veya drenaja karışması önlenmelidir.

**Isıyla ayrılan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit  
sülfür oksitler  
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 ekipman ve acil müdahale planı

**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. Dökülen maddeye dokunmayın veya üzerinde yürümeyin. Tüm tutuşturucu kaynakları kapatın. Alanda ışık yakmayın, sigara içmeyin veya ateş yakmayın. Buhar veya buğuyu solumayın. Yeterli havalandırma sağlayın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. 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. Su kirleticisi madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir.

### 6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve malzemeler

**Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Kırılcıma 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. Kivılcıma 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, diatomlu 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). Yutmayın. Göz, cilt ve giysilere temas ettirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Çevreye verilmesinden kaçınin. Yalnızca yeterli havalandırma ile kullanın. Havalandırma yetersiz olduğunda uygun maskeyi takın. Yeterli şekilde havalandırılmamış saklama için kullanılan alanlara veya kapalı alanlara girmeyin. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. 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. Statik elektrik boşalması karşısında önleyici tedbir alın. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve zararlı olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- 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.

Alet veya fırçayı su ile temizlemeden önce olabildiğince temizleyin. Sıvı haldeki boyalar ve boya artıkları kanalizasyona veya su borularına boşaltılmamalıdır. Bu işlem onaylanmış yerel çevresel koruma statüsüne göre yapılmalıdır.

### 7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda saklayın. Direkt güneş ışığından korunmalı kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir alanda, uyumsuz olduğu materyallerden (bakınız Bölüm 10) ve gıda maddeleri ve içeceklerden uzakta orijinal kaplarında depolayın. Kilit bir şekilde depolayın. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın. Oksitleyici maddelerden ayrı tutun. Konteyneri kullanıma hazır olana kadar sıkıca kapalı tutun ve mühürünü açmayın. Açılan konteynerler özenle sızdırmaz bir biçimde yeniden kapatılmalı ve akmayı önlemek için yukarı doğru tutulmalıdır. Etiketlenmemiş kaplarda saklamayın. Çevreye bulaşmasından kaçınmak için uygun bir kap kullanın. Uyumsuz malzemeleri elleçlemeden veya kullanmadan önce 10. Bölüme bakın.

Ambalaj konusunda daha fazla bilgi için teknik veri kagidına bakınız.

### Büyük endüstriyel kazaların önlenmesi ve etkilerinin azaltılması hakkında yönetmelik - Eşiklerin bildirilmesi

#### Tehlike kriterleri

| Kategori | Bilgilendirme ve BEKP eşiği | Güvenlik rapor eşiği |
|----------|-----------------------------|----------------------|
| P5c      | 5000 ton                    | 50000 ton            |

### 7.3 Belirli son kullanımlar

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

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

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### Mesleki Maruz Kalma Limitleri

| Ürün/içerik madde adı       | Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baryum sülfat               | <b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025)</b><br>TWA 8 saat: 5 mg/m <sup>3</sup> . Form: Solunabilir kısım.                                                                                       |
| Ksilen                      | <b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023) [Ksilen]</b> Deriden emilir.<br>TWA 8 saat: 221 mg/m <sup>3</sup> .<br>TWA 8 saat: 50 ppm.<br>STEL 15 dakikalar: 442 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 dakikalar: 100 ppm. |
| Etilbenzen                  | <b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023)</b> Deriden emilir.<br>TWA 8 saat: 442 mg/m <sup>3</sup> .<br>TWA 8 saat: 100 ppm.<br>STEL 15 dakikalar: 884 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 dakikalar: 200 ppm.         |
| 2-metoksi-1-metiletilasetat | <b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023)</b> Deriden emilir.<br>TWA 8 saat: 275 mg/m <sup>3</sup> .<br>TWA 8 saat: 50 ppm.<br>STEL 15 dakikalar: 550 mg/m <sup>3</sup> .<br>STEL 15 dakikalar: 100 ppm.          |
| Titanyum dioksit            | <b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2025) A3.</b><br>TWA 8 saat: 2.5 mg/m <sup>3</sup> . Form: respirable fraction, finescale particles.                                                          |
| propan-2-ol                 | <b>TR ISGGM OEL (Türkiye, 10/2023)</b><br>TWA 8 saat: 400 ppm.<br>TWA 8 saat: 980 mg/m <sup>3</sup> .                                                                                                      |

#### 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

Baryum sülfat

##### Sonuç

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

10 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**

10 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

10 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Ksilen

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**  
13000 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**  
5 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum**  
65.3 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum**  
65.3 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu**  
125 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**  
212 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum**  
221 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum**  
221 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Solunum**  
260 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

Etilbenzen

**DMEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum**  
442 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Lokal

**DMEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Solunum**  
884 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**  
1.6 mg/kg v.a./gün  
Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum**  
15 mg/m<sup>3</sup>  
Etkiler: Sistemik

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

2-methoxy-1-methylethyl acetate

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

77 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

180 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma**

293 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

153.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

275 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Cilt yolu**

54.8 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Soluma**

33 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Ağız yolu**

1.67 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**

33 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

### **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**

33 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**

36 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

275 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu**

320 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

### **DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma**

550 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

### **DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

796 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

Titanyum dioksit

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**

28 µg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

170 µg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Lokal

propan-2-ol

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

888 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

500 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Cilt yolu**

319 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

89 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Tüketiciler - Uzun süreli - Ağız yolu**

26 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Soluma**

500 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

888 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**

26 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Ağız yolu**

51 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Soluma**

89 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Kısa süreli - Soluma**

178 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu**

319 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Kısa süreli - Soluma**

1000 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

hidrokarbonlar, C9, aromatikler

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

7.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu**

7.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

12.5 mg/kg v.a./gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum**

32 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum**

151 mg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

Oleic acid, compound

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Ağız yolu**

5 µg/kg bw/gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Cilt yolu**

5 µg/kg bw/gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Cilt yolu**

14 µg/kg bw/gün

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Genel popülasyon - Uzun süreli - Solunum**

17.4 µg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

**DNEL - Çalışanlar - Uzun süreli - Solunum**

98.4 µg/m<sup>3</sup>

Etkiler: Sistemik

### PNEC'ler

**Ürün/içerik madde adı**

Ksilen

### **Sonuç**

**Tatlı su**

0.327 mg/l

**Denizle ilgili**

0.327 mg/l

**Atık Su Arıtma Tesisi**

6.58 mg/l

**Tatlı su sedimenti**

12.46 mg/kg k.a.

**Deniz suyu sedimenti**

12.46 mg/kg k.a.

**Toprak**

2.31 mg/kg k.a.

Etilbenzen

**Tatlı su**

0.1 mg/l

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

2-methoxy-1-methylethyl acetate

### Denizle ilgili

0.01 mg/l

### Atık Su Arıtma Tesisi

9.6 mg/l

### Tatlı su sedimenti

13.7 mg/kg k.a.

### Toprak

2.68 mg/kg k.a.

### İkincil zehirlenme

20 mg/kg

### Tatlı su

0.635 mg/l

### Denizle ilgili

0.0635 mg/l

### Atık Su Arıtma Tesisi

100 mg/l

### Tatlı su sedimenti

3.29 mg/kg k.a.

### Deniz suyu sedimenti

0.329 mg/kg k.a.

### Toprak

0.29 mg/kg k.a.

propan-2-ol

### Tatlı su

140.9 mg/l

### Denizle ilgili

140.9 mg/l

### Atık Su Arıtma Tesisi

2251 mg/l

### Tatlı su sedimenti

552 mg/kg k.a.

### Deniz suyu sedimenti

552 mg/kg k.a.

### Toprak

28 mg/kg k.a.

### İkincil zehirlenme

160 mg/kg

### 8.2 Maruz kalma kontrolü

#### Uygun mühendislik kontrolleri

: Yalnızca yeterli havalandırmayla kullanın. Çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini önerilen veya yasal maruz kalma düzeyinin altında tutmak için, kapalı işleme alanları, bölgesel hava tahliye havalandırması veya diğer mühendislik kontrollerini kullanın. Gazı, buhar veya toz bileşenlerini patlama sınırları altında tutmak için mühendislik kontrolleri de gerekli olmaktadır. Patlamaya karşı korumalı ekipman kullanın.

#### Bireysel koruma önlemleri

## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- 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.
- 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: kimyasal serpintiyeye karşı koruma gözlükleri.
- Cildin korunması**
- Ellerin korunması** : Herhangi bir bağımsız ya da kombine edilmiş kimyasal maddelere sınırsız dayanabilir özellikte tek bir eldiven materyali ya da eldiven materyallerinden oluşan bir kombinasyon yoktur. Geçirgenlik süresi ürünün son kullanma süresinden daha büyük olmalıdır. Eldiven imalatçısı tarafından saklama, bakım ve değiştirmeye ilgili verilen talimatlara ve bilgilere uyulmalıdır. Eldivenler düzenli olarak ve eğer eldiven materyalinde bir hasar meydana geldiğine dair herhangi bir işaret varsa değiştirilmelidir. Daima eldivenlerin kusurlu olmadıklarından ve doğru olarak saklandıklarından ve kullanıldıklarından emin olun. Eldivenin performansı ya da verimliliği fiziksel/kimyasal hasar ve kötü bakımla azalabilir. Engelleyici kremler derinin açıkta kalan yerlerini korumaya yardımcı olabilir ancak maddeye maruz kaldıktan sonra uygulanmamalıdır. EN 374. gereğince test edilmiş uygun eldivenler takın. Kullanılabilir, eldivenler(çalışma süresi) 4 - 8 saat: neopren (> 0.35 mm), butil kauçuk (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm) Önerilen, eldivenler(çalışma süresi) > 8 saat: Viton® (> 0.7 mm), nitril kauçuk (> 0.75 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), polivinil alkol (PVA) (> 0.3 mm)
- Doğru eldiven materyali seçimi için dayanım süresi ve kimyasal dayanıklılığı dikkate alınarak , kimyasal olarak dayanıklı eldivenlerin tedarikçisine başvurulmalıdır. Kullanıcı, bu ürünle çalışırken seçmiş olduğu eldiven tipinin en uygun eldiven tipi olup olmadığını kontrol etmeli ve kullanıcının risk değerlendirme belgesinde tanımlandığı gibi, bu ürünle ilgili özel koşulların yerine getirilip getirilmediğinden emin olmalıdır.
- Vücudun korunması** : Kullanmak kimyasal maddeye dayanıklı koruyucu takım / tümüyle tek kullanımlık. 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. Madde ve tasarım gereksinimleri ve test yöntemleriyle ilgili daha fazla bilgi için Avrupa Standardı EN 1149 'a bakınız.
- 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.
- 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                                | : Sıvı.                                                                                |
| Renk                                          | : Yeşil., MCI Base 1, MCI Base 2, MCI Base 3, MCI Base 5, Gri veya sarıya kağan beyaz. |
| Koku                                          | : Karakteristik.                                                                       |
| Koku eşiği                                    | : Uygulanmaz.                                                                          |
| Erime noktası/donma noktası                   | : Uygulanmaz.                                                                          |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı  | : Mevcut Değil.                                                                        |
| Alevlenirlik (katı, gaz)                      | : Uygulanmaz.                                                                          |
| Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri | : Mevcut Değil.                                                                        |
| Parlama noktası                               | : Kapalı kap: 27°C (80.6°F)                                                            |
| Alev alma sıcaklığı                           | : Mevcut Değil.                                                                        |

| Bileşen Adı | °C  | °F    | Yöntem |
|-------------|-----|-------|--------|
| Ksilen      | 432 | 809.6 |        |

|                   |                                                                                                                       |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bozunma sıcaklığı | : Mevcut Değil.                                                                                                       |
| pH                | : Uygulanmaz.                                                                                                         |
| Akışkanlık        | : Dinamik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.<br>Kinematik (oda sıcaklığı): Mevcut Değil.<br>Kinematik (40°C): >20.5 mm²/s |

#### Çözünürlük

| Ortam    | Sonuç         |
|----------|---------------|
| soğuk su | Çözünür değil |
| sıcak su | Çözünür değil |

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Buhar basıncı : Mevcut Değil.

| Bileşen Adı | 20°C'deki buhar basıncı |      |        | 50°C'deki buhar basıncı |     |        |
|-------------|-------------------------|------|--------|-------------------------|-----|--------|
|             | mm Hg                   | kPa  | Yöntem | mm Hg                   | kPa | Yöntem |
| Ksilen      | 6.7                     | 0.89 |        |                         |     |        |

Mevcut Değil.

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Yoğunluk                    | : 1.219 ila 1.364 g/cm³ |
| Buhar yoğunluğu             | : Mevcut Değil.         |
| Patlayıcı özellikler        | : Mevcut Değil.         |
| Oksitleyici özellikler      | : Mevcut Değil.         |
| Partikül özellikleri        |                         |
| Ortalama partikül büyüklüğü | : Uygulanmaz.           |

### 9.2 Diğer bilgiler

Ek bilgi yok.

## 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). Konteynerlere basınç uygulamayın; konyeynerleri kesmeyin, kaynaklamayın, lehimlemeyin, delmeyin, zımparalamayın, ısıya veya ateşleme kaynaklarına maruz bırakmayın.
- 10.5 Uyumsuz malzemeler** : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir:  
Oksidan maddeler
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri** : Normal saklama ve kullanma koşullarında, zararlı bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.
- 23 °C 'deki Raf Ömrü** : 12 Ay

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksisite

##### Ürün/içerik madde adı

Ksilen

##### Sonuç

###### **Sıçan - Ağız yolu - LD50**

4300 mg/kg

Toksik etkiler: Karaciğer - Diğer değişiklikler Böbrek, Üreter ve Mesane - Diğer değişiklikler

###### **Tavşan - Cilt yolu - TDLo**

4300 mg/kg

Toksik etkiler: Topikal maruziyetten sonra cilt - Koroziy

###### **Sıçan - Soluma - LC50 Buhar**

11 mg/l [4 saat]

###### **Sıçan - Ağız yolu - LD50**

3500 mg/kg

Toksik etkiler: Karaciğer - Diğer değişiklikler Böbrek, Üreter ve Mesane - Diğer değişiklikler

###### **Tavşan - Cilt yolu - LD50**

>5000 mg/kg

###### **Sıçan - Erkek - Soluma - LC50 Buhar**

11 mg/l [4 saat]

###### **Tavşan - Cilt yolu - LD50**

>5000 mg/kg

OECD 402

###### **Sıçan - Ağız yolu - LD50**

>5000 mg/kg

###### **Sıçan - Soluma - LCLo Buhar**

23.5 mg/l [6 saat]

###### **Tavşan - Cilt yolu - LD50**

12800 mg/kg

###### **Sıçan - Ağız yolu - LD50**

5000 mg/kg

Toksik etkiler: Davranışsal - Genel anestezi

Etilbenzen

2-metoksi-1-metiletilasetat

propan-2-ol

Mevcut Değil.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Netice/Özet [Ürün] :

### Akut toksisite tahminleri

| 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) |
|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Pilot QD Topcoat      | N/A               | 4810.9            | N/A                   | 37.5                     | N/A                               |
| Ksilen                | 4300              | 1100              | N/A                   | 11                       | N/A                               |
| Etilbenzen            | 3500              | N/A               | N/A                   | 11                       | N/A                               |
| propan-2-ol           | 5000              | 12800             | N/A                   | N/A                      | N/A                               |

### Cilt aşınması/tahrişi

#### Ürün/içerik madde adı

Ksilen

#### Sonuç

**Sıçan - cilt - Orta derecede tahriş edici**

Uygulama/maruz kalma süresi: 8 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 60 microliters

Titanyum dioksit

**İnsan - cilt - Orta derecede tahriş edici**

Uygulama/maruz kalma süresi: 72 saat

propan-2-ol

**Tavşan - cilt - Orta derecede tahriş edici**

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 500 milligrams

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

### Ciddi göz hasarı/göz tahrişi

#### Ürün/içerik madde adı

Ksilen

#### Sonuç

**Tavşan - Gözler - Orta derecede tahriş edici**

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 87 milligrams

propan-2-ol

**Tavşan - Gözler - Orta düzeyde tahriş edici**

Uygulama/maruz kalma süresi: 24 saat

Uygulanan miktar/konsantrasyon: 100 milligrams

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

### Solunum korozyonu/tahrişi

Mevcut Değil.

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

### Solunum yolları veya cilt hassaslaşması

#### Ürün/içerik madde adı

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine

#### Sonuç

**Memeliler-türler belirlenmiş değil - cilt**

Sonuç: Hassasiyet oluşturan

#### cilt

Netice/Özet [Ürün] : Mevcut Değil.

#### Bileşen Adı

Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine

#### Netice/Özet

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 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.

**Netice/Özet [Ürün]** : Mevcut Değil.

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

#### Ürün/içerik madde adı

Ksilen  
2-metoksi-1-metiletilasetat  
propan-2-ol  
hidrokarbonlar, C9, aromatikler

#### Sonuç

BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)  
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)  
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)  
BHOT Tek Mrz. 3, H335 (Solunum yolu tahrişi)  
BHOT Tek Mrz. 3, H336 (Narkotik etkiler)

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

#### Ürün/içerik madde adı

Etilbenzen  
Oleic acid, compound

#### Sonuç

BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 (duyma organları)  
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373

### Aspirasyon zararı

#### Ürün/içerik madde adı

Ksilen  
Etilbenzen  
hidrokarbonlar, C9, aromatikler

#### Sonuç

ASPIRASYON ZARARI - Zararlılık Kategorisi 1  
ASPIRASYON ZARARI - Zararlılık Kategorisi 1  
ASPIRASYON ZARARI - Zararlılık Kategorisi 1

### Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler

Mevcut Değil.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

**Gözle temas** : Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Soluma** : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

**Cilt teması** : Cilt tahrişine yol açar.

**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:  
ağrı yada tahriş  
sulanma  
kızarıklık

**Soluma** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
solunum yolu tahrişi  
öksürme

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

- Cilt teması** : Ters belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:  
tahriş  
kızarıklık
- 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 Toksisite

#### Ürün/içerik madde adı

Ksilen

#### Sonuç

##### **Akut - LC50 - Deniz suyu**

Kabuklu Hayvanlar - Daggerblade grass shrimp - *Palaemonetes pugio*  
8500 µg/l [48 saat]  
Etki: Ölüm

##### **Akut - LC50 - Tatlı su**

Balık - Fathead minnow - *Pimephales promelas*  
Yaş: 31 gün; Büyüklik: 18.4 mm; Ağırlık: 0.077 g  
13400 µg/l [96 saat]  
Etki: Ölüm

Etilbenzen

##### **Akut - EC50**

Su Piresi  
2.93 mg/l [48 saat]  
Etki: Zehirlenme

##### **Akut - LC50**

Balık  
4.2 mg/l [96 saat]  
Etki: Ölüm

##### **Akut - EC50 - Deniz suyu**

Yosun - Diatom - *Skeletonema costatum*  
7700 µg/l [96 saat]

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Etki: Topluluk

Titanyum dioksit

**Akut - LC50 - Deniz suyu**

Balık - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*  
>1000000 µg/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**

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

Yaş: <24 saat

6.5 mg/l [48 saat]

Etki: Ölüm

propan-2-ol

**Akut - LC50 - Tatlı su**

Balık - Harlequinfish, red rasbora - *Rasbora heteromorpha*

Büyükklük: 1 ila 3 cm

4200 mg/l [96 saat]

Etki: Ölüm

**Akut - EC50 - Tatlı su**

OECD

Su Piresi - Water flea - *Daphnia magna*

Yaş: 8 ila 24 saat

10100 mg/l [48 saat]

Etki: Zehirlenme

hidrokarbonlar, C9, aromatikler

**Akut - LC50**

Balık

<10 mg/l [96 saat]

**Akut - EC50**

Su Piresi

<10 mg/l [48 saat]

**Akut - IC50**

Yosun

<10 mg/l [72 saat]

**Netice/Özet [Ürün]**

: Mevcut Değil.

### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut Değil.

**Netice/Özet [Ürün]**

: Mevcut Değil.

| Ürün/içerik madde adı           | Suda Yarılanma Ömrü | Fotoliz | Biyobozunabilir             |
|---------------------------------|---------------------|---------|-----------------------------|
| Ksilen                          | -                   | -       | Kolayca                     |
| Etilbenzen                      | -                   | -       | Kolayca                     |
| hidrokarbonlar, C9, aromatikler | -                   | -       | Kolay biyobozunur değildir. |

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

| Ürün/içerik madde adı           | LogP <sub>ow</sub> | BCF          | Potansiyel |
|---------------------------------|--------------------|--------------|------------|
| Ksilen                          | 3.12               | 8.1 ila 25.9 | Düşük      |
| Etilbenzen                      | 3.6                | -            | Düşük      |
| 2-metoksi-1-metiletilasetat     | 1.2                | -            | Düşük      |
| propan-2-ol                     | 0.05               | -            | Düşük      |
| hidrokarbonlar, C9, aromatikler | -                  | 10 ila 2500  | Yüksek     |

### 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    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Baryum sülfat                                                                                                   | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır |
| Ksilen                                                                                                          | Hayır | N/A   | Hayır | Hayır | Hayır | N/A   | Hayır |
| Etilbenzen                                                                                                      | N/A   | N/A   | N/A   | Evet  | N/A   | N/A   | N/A   |
| 2-metoksi-1-metiletilasetat                                                                                     | Hayır | N/A   | N/A   | Hayır | N/A   | N/A   | N/A   |
| Titanyum dioksit                                                                                                | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır | Hayır |
| propan-2-ol                                                                                                     | Hayır | N/A   | N/A   | Hayır | N/A   | N/A   | N/A   |
| hidrokarbonlar, C9, aromatikler                                                                                 | Hayır | N/A   | Hayır | Hayır | Hayır | N/A   | Hayır |
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, reaction products with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine | Hayır | N/A   | N/A   | Hayır | N/A   | N/A   | N/A   |
| Oleic acid, compound                                                                                            | N/A   | N/A   | N/A   | Evet  | 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.

#### Atık listesi

| Atık kodu | Atık kodu tanımı                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 08 01 11* | Atık boya ve vernik içeren organik çözücüler veya diğer tehlikeli bileşenler |

#### Paketleme

## BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

- 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.
- Özel tedbirler** : Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf edilmelidir. Temizlenmemiş veya durulanmamış boş kapları tutarken dikkatli olunmalıdır. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Ürün kalıntılarından gelen buhar kabın içinde kolay alevlenir veya patlayıcı bir atmosfer oluşturabilir. İçleri iyice temizlenmedikçe, kullanılmış kapları kesmeyin, kaynak yapmayın ya da öğütmeyin. Dökülen malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçının.

## BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

|                                          | ADR/RID                                                                                | ADN                                                                                    | IMDG                                                                                    | IATA                                                                                     |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN numarası                         | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                 | UN1263                                                                                  | UN1263                                                                                   |
| 14.2 UN uygun taşımacılık ismi           | Boya                                                                                   | Boya                                                                                   | Boya                                                                                    | Boya                                                                                     |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Ambalaj grubu                       | III                                                                                    | III                                                                                    | III                                                                                     | III                                                                                      |
| 14.5 Çevresel zararlar                   | Hayır.                                                                                 | Evet.                                                                                  | Hayır.                                                                                  | Hayır.                                                                                   |

### İlave bilgiler

#### ADR/RID

- : **Zarar Tanıtım Numarası** 30  
**Viskoz sıvı muafiyeti** Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.2.3.1.5.1'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.  
**Tünel kodu** (D/E)

ADR/RID: Akışkan olmayan madde. Bölüm 2.2.3.1.5 e refere eder, sınırlama yoktur. (450lt den küçük ambalajlara uygulanabilir)

#### ADN

- : Ürün yalnızca depolu araçlarda taşındığında çevreye zararlı bir madde olarak düzenlenir.  
**Viskoz sıvı muafiyeti** Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.2.3.1.5.1'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.

#### IMDG

- : **Acil Durum Programları** F-E, S-E  
**Viskoz sıvı muafiyeti** Bu sınıf 3 yüksek kıvamlı sıvı 2.3.2.5'e göre 450 L'ye kadar ambalajlarda olduğu zaman yönetmeliğe tabi değildir.  
IMDG: Akışkan olmayan madde. 2.3.2.5 no lu paragraflara uyararak ulaşimini sağla. ( 450lt den küçük ambalajlara uygulanabilir.)

#### IATA

- : Çevreye zararlı madde işareti diğer taşıma yönetmelikleri tarafından talep edilmesi halinde görünür hale getirilebilir.

#### 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 güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

#### 30105 Sayılı Türkiye Yönetmeliği, KKDK

##### Ek 14 - İzne tabi maddelerin listesi

###### Ek 14

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

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

#### Ozon tabakasını incelten maddeler

Listelenmemiştir.

#### 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 edilmektedir.

##### Tehlike kriterleri

###### Kategori

P5c

#### AB Mevzuatı

##### AB Tüzüğü (EC) No. 1907/2006 (REACH)

###### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

###### Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbirisi listeye dahil edilmemiştir.

**Ek XVII - Tehlikeli maddelerin, karışımların ve ürünlerin imal edilmesi, piyasaya verilmesi ve kullanılmasıyla ilgili kısıtlamalar** : Uygulanmaz.

##### 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.

## BÖLÜM 15. Mevzuat bilgisi

### Önceden Bilgilendirme Onayı İle İlgili Rotterdam Konvansiyonu (PIC)

Listelenmemiştir.

### Kalıcı Organik Kirleticiler ve Ağır Metaller için UNECE Aarhus Protokolü

Listelenmemiştir.

### 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

: ATE = Akut Toksikite Tahmini  
EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri  
N/A = Mevcut Değil  
PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
PNEC = Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon  
SGG = Ayırma Grubu  
vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

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

| Sınıflandırma                                                                                                | Gereke                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alev. Sıvı 3, H226<br>Cilt Tah. 2, H315<br>Göz Tah. 2, H319<br>BHOT Tek Mrz. 3, H335<br>Sucul Kronik 3, H412 | Test verisine dayanarak<br>Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu<br>Hesaplama metodu |

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

|      |                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------|
| H225 | Kolay alevlenir sıvı ve buhar.                                               |
| H226 | Alevlenir sıvı ve buhar.                                                     |
| H304 | Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.                      |
| H312 | Cilt ile teması halinde zararlıdır.                                          |
| H315 | Cilt tahrişine yol açar.                                                     |
| H317 | Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.                                   |
| H319 | Ciddi göz tahrişine yol açar.                                                |
| H332 | Solunması halinde zararlıdır.                                                |
| H335 | Solunum yolu tahrişine yol açabilir.                                         |
| H336 | Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.                                    |
| H373 | Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir.                                                 |
| H411 | Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.                                 |
| H412 | Su ortamında uzun süreli olumsuz etkilere neden olabilir.                    |

### Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [SEA/GHS]

|                     |                                                                                  |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Akut Tok. 4         | AKUT TOKSİSİTE - Zararlılık Kategorisi 4                                         |
| Sucul Akut 1        | SUCUL ORTAMA ZARARLI-AKUT ZARARLILIK - Zararlılık Kategorisi 1                   |
| Sucul Kronik 2      | SUCUL ORTAMA ZARARLI-KRONİK ZARARLILIK - Zararlılık Kategorisi 2                 |
| Sucul Kronik 3      | SUCUL ORTAMA ZARARLI-KRONİK ZARARLILIK - Zararlılık Kategorisi 3                 |
| Asp. Tok. 1         | ASPIRASYON ZARARI - Zararlılık Kategorisi 1                                      |
| Göz Tah. 2          | CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Zararlılık Kategorisi 2                           |
| Alev. Sıvı 2        | ALEVLENİR SIVILAR - Zararlılık Kategorisi 2                                      |
| Alev. Sıvı 3        | ALEVLENİR SIVILAR - Zararlılık Kategorisi 3                                      |
| Cilt Tah. 2         | CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Zararlılık Kategorisi 2                                  |
| Cilt Hassas. 1A     | HASSASİYET-CİLT - Kategori 1A                                                    |
| BHOT Tekrar. Mrz. 2 | BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Zararlılık Kategorisi 2 |
| BHOT Tek Mrz. 3     | BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Zararlılık Kategorisi 3      |

Baskı tarihi : 17.09.2026

Yayın tarihi/ Revizyon tarihi : 17.09.2026

Önceki Yayın Tarihi : 07.07.2026

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

**Versiyon** : 1.02

### GBF’yi düzenleyen

Adı: Deren Ercan  
Sertifika Numarası: TÜV/11.323.03  
Sertifika geçerlilik tarihi: 04.05.2031  
İletişim bilgileri: deren.ercan@jotun.com

### Okuyucu için Uyarı

Bu belgedeki bilgiler, Jotun’un laboratuvar testleri ve saha tecrübelerine dayanarak verilmiştir. Jotun ürünleri yarı mamul olarak değerlendirilir, fakat Jotun’un kontrolü dışındaki durumlarda da kullanılabileceğinden dolayı sadece ürünün kalitesi garantilenmektedir. Yerel ihtiyaçları karşılamak için bazı ürün değişiklikleri uygulanabilir. Jotun, verilen bilgileri önceden haber vermeden değiştirme hakkını saklı tutar.

Kullanıcılar, ihtiyaçları ve özel uygulamalar konusunda yönlendirme almak için mutlaka Jotun’a danışmalıdır.

Bu belgenin farklı dillerdeki düzenlemeleri arasında herhangi bir tutarsızlık varsa, İngilizce (UK) versiyonu geçerli olacaktır.