

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

AKRİKOR SİLİKONLU + ÖRTÜCÜ ASTAR

## Bölüm 1- Kimlik

GHS ürün tanımlayıcı : AKRİKOR SİLİKONLU + ÖRTÜCÜ ASTAR  
Ürün Kullanımı : Bina yüzeyleri için yüzey hazırlayıcı ürün. Ürün etiket bilgileri doğrultusunda kullanınız.

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Marshall Boya ve Vernik San. A.Ş.  
Dilovası Organize San. Bölgesi 1. Kısım  
Tuna Cad.  
No:1 41455 Dilovası Gebze Kocaeli  
Turkey  
Telefon: +90 (262) 754 74 70  
Fax: +90 (262) 754 56 81

Bu GBF'den sorumlu kişinin e-posta adresi : Sibel Çömezoğlu Yıldırım / Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı  
Serifika No ve tarihi: GBF01.30.07 / 23.03.2019  
E-mail:sibel.yildirim@akzonobel.com  
Tel: +90 0262 754 74 70  
gbf@akzonobel.com

Acil durum telefonu (çalışma saatleri içinde) : ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ (UZEM): 114

Hazırlama tarihi : 14-12-2021

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

Su SEA düzenlemesine göre sınıflandırma: RG.-11/12/2013-28848

Çilt Hassas. 1, H317

Bu ürün, şu SEA Düzenlemesi uyarınca tehlikeli olarak sınıflandırılmaktadır: RG.-11/12/2013-28848.

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

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

### 2.2 Etiket unsurları

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi

Dikkat

Zararlılık ifadeleri

H317 - Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Önlem ifadeleri

Genel

P102 - Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P101 - Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.

Tedbir

P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Müdahale

P363 - Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Depolama

Uygulanmaz.

Bertaraf

P501 - İçeriği/kabı,yerel,bölgesel,ulusal ve uluslararası tüm kurallara göre bertaraf edin.

## AKRİKOR SİLİKONLU + ÖRTÜCÜ ASTAR

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

**Zararlılık içeriği** : 2-benzisotiyazol-3(2H)-ON  
metilisothiazolin  
2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
tepkime kütlesi: 5-kloro-2-metil-4-izotiazolin-3-on [EC no. 247-500-7] ve 2-metil-2H -  
izotiazol-3-on [EC no. 220-239-6] (3:1)

**İlave etiket elemanları** : Uygulanmaz.

## Özel ambalajlama gereksinimleri

**Kaplara çocukların açmasına dirençli kapaklar takılmalıdır** : Uygulanmaz.

**Dokunsal tehlike işareti gerekliliği** : Uygulanmaz.

## 2.3 Diğer zararlar

**PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır** : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

**Sınıflandırılmada yer almayan diğer tehlikeler** : Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

## 3.2 Karışımlar : Karışım

| Ürün/içerik madde adı                                          | Tanımlayıcılar                                                 | %     | SEA: RG.<br>-11/12/2013-28848                                                                                                                                                    | Tür     |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate diüron(ISO) | EC: 229-934-9<br>CAS: 6846-50-0                                | ≤1    | Ürm. Sis.Tok. 2, H361d<br>Sucul Kronik 3, H412                                                                                                                                   | [1]     |
| metilisothiazolin                                              | EC: 206-354-4<br>CAS: 330-54-1<br>Endeks: 006-015-00-9         | ≤0.02 | Akut Tok. 4, H302<br>Kans. 2, H351<br>BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373<br>Sucul Akut 1, H400 (M=10)<br>Sucul Kronik 1, H410 (M=10)                                                      | [1] [2] |
| piritiyon çinko                                                | EC: 220-239-6<br>CAS: 2682-20-4<br>Endeks: self classification | <0.1  | Akut Tok. 3, H301<br>Akut Tok. 3, H311<br>Akut Tok. 2, H330<br>Cilt Aşnd. 1B, H314<br>Cilt Hassas. 1A, H317<br>Sucul Akut 1, H400 (M=10)<br>Sucul Kronik 1, H410 (M=1)<br>EUH071 | [1]     |
|                                                                | EC: 236-671-3<br>CAS: 13463-41-7                               | <0.01 | Akut Tok. 3, H301<br>Akut Tok. 2, H330<br>Göz Hsr. 1, H318<br>BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372<br>Sucul Akut 1, H400 (M=100)<br>Sucul Kronik 1, H410 (M=10)                             | [1]     |

## AKRİKOR SİLİKONLU + ÖRTÜCÜ ASTAR

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

|  |  |  |                                                                                    |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | Yukarıda beyan edilen H beyanlarla ilgili metnin tamamı için Bölüm 16 'ya bakınız. |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|

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

## Tür

- [1] Sağlık veya çevre için tehlikeli olarak sınıflandırılmış madde  
 [2] İşyeri maruziyet limiti olan madde  
 [3] Madde PBT ile ilgili kriteri karşılamaktadır  
 [4] Madde, vPvB ile ilgili kriteri karşılamaktadır  
 [5] Şirket politikası nedeniyle ek açıklama

Mesleki maruziyet sınır değerleri varsa bölüm 8'de listelenmiştir.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

## 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- 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 çalkalamaya devam edin. Tahriş oluşması durumunda tıbbi yardım alın.
- Solunum** : ☒ Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Nefes almıyorsa, nefes düzensizse veya solunum yolları tıkalıysa, eğitimli bir kişinin suni solunum uygulamasını veya oksijen vermesini sağlayın. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. 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.
- Deri teması** : ☒ Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. Tıbbi yardım alın. Herhangi bir şikayet veya belirti durumunda, tekrar maruz kalmaktan kaçının. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : ☒ Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Madde yutulduysa ve maruz kalan kişide bilinç kaybı yoksa, içmesi için az miktarda su verin. Kusma tehlikeli olabileceğinden, maruz kalan kişi kendini kötü hissederse durun. Tıp görevlileri tarafından özellikle istenmemişse kusturmayın. Kusma meydana gelirse, kusmuğun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Eğer sağlık ile ilgili ters etkiler meydana gelirse yada şiddetli ise, tıbbi yardım alın. Bilinci yerinde olmayan kişilere asla ağızdan bir şey vermeyin. 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.
- İlk yardım görevlilerinin korunması** : ☒ Gerekliliği almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir. Bulaşmış elbiseleri çıkarmadan veya eldiven giymeden önce bol su ile yıkayın.

## 4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

## Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
- Solunum** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.
- Deri teması** : ☒ Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

## Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

|             |                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soluma      | : Buna özgü bir veri yok.                                                                                       |
| Deri teması | : <input checked="" type="checkbox"/> ers belirtiler aşağıda tanımlananları içerebilir:<br>tahriş<br>kızarıklık |
| Yutma       | : Buna özgü bir veri yok.                                                                                       |

**4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

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

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1 Yangın söndürücüler**

|                                   |                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Uygun yangın söndürücüler         | : Yangını çevrelemek için uygun bir yangın söndürme maddesi kullanın. |
| Uygun olmayan yangın söndürücüler | : Bilinmiyor.                                                         |

**5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

|                                            |                                                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maddeden ya da karışımdan gelen tehlikeler | : Ateşte kaldığında veya ısıtıldığında basınç yükselir ve kap patlayabilir.                                                  |
| Isıyla ayrılan tehlikeli ürünler           | : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:<br>karbondioksit<br>karbon monoksit<br>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.                                                                                                                                                                                                      |
| 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 yayılmaya karşı önlemler****6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acil durum personeli olmayanlar için    | : <input checked="" type="checkbox"/> erekli 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. 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 gerekliyse, 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 maddenin yayılmasından, akmasından ve toprak, su yolları, kanalizasyon ve lağımla temas etmesinden kaçının. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağımlar, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin.

**6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

- Küçük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Su ile seyreltin ve suda çözünürse siliniz. Alternatif olarak, veya eğer suda çözünürse, inert bir kuru materyale emdirin ve uygun bir atık bertaraf kabına koyun. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek.
- Büyük dökülme** : Risk yoksa sızıntıyı durdurun. Konteynerleri dökülme alanından başka bir yere taşıyın. Salınım rüzgarı arkaya alarak yaklaşmak. Kanalizasyona, su sistemine, bodrum katlarına veya kapalı alanlara sızmasını önleyin. Dökülen maddeleri bir sıvı atık işleme tesisine yıkayarak akıtın yada aşağıda tanımlandığı gibi devam edin. Dökülen maddeyi, kum, toprak, vermikülit, diyatumlu toprak gibi yanmayan emici maddelerle etrafını çevirip toplayın ve yerel mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynera yerleştirin. Ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici yardımıyla imha etmek. 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.
- 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****7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel korunma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Geçmişinde deri hassasiyeti sorunları olan kişiler bu ürünün kullanıldığı hiçbir işte çalıştırılmamalıdır. Göze veya deriye veya giysilere bulaştırmayın. Sindirmeyin. Buhar veya buğuyu solumayın. Orijinal kabında veya uyumlu maddeden yapılmış bir onaylı alternatif ambalajda muhafaza edin, kullanılmadığında kabın ağzını sıkıca kapalı tutun. Boş konteynerlerde ürün kalıntısı kalabilir ve tehlikeli olabilir. Konteyneri yeniden kullanmayın.
- Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiye** : Maddenin elleçlendiği, 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 8.2 'e bakınız.

**7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

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

**7.3 Belirli son kullanımlar**

- Öneriler** : Veri yok.
- Sanayi sektörüne özel çözümler** : Veri yok.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1 Kontrol parametreleri****Mesleki Maruz Kalma Limitleri**

| Ürün/içerik madde adı | Maruziyet sınır değerleri                                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün(ISO)             | ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 3/2017).<br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 saat. |

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

**Önerilen izleme prosedürü** : Eğer bu ürün maruziyet sınırlarında bileşenler içeriyor ise, havalandırma veya diğer kontrol önlemlerinin etkinliğini ve/veya solunum koruyucu ekipman kullanımının gerekliliğini belirlemek için kişisel, çalışma ortamı veya biyolojik ölçümleme yapılması gerekebilir. 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) Tehlikeli maddelerin saptanmasıyla ilgili yöntemlere ilişkin ulusal kılavuz belgelere başvurulması da ayrıca gerekecektir.

**8.2 Maruz kalma kontrolleri**

**Uygun mühendislik kontrolleri** : İyi bir genel havalandırma çalışanların havadaki kirleticilere maruziyetini kontrol için yeterli olmalıdır.

**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. Kirli giysileri işyeri dışına çıkarmayın. 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: Yan siperleri olan koruyucu gözlük kullanın.

**Cildin korunması**

**Ellerin korunması** : Eğer bir risk değerlendirmesi gerekli gösterirse, 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. Karışımlara gelince, bir kaç maddeden oluştukları göz önüne alındığında, eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.

**Vücudun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli rizikolara dayanarak seçilmelidir ve bu ürün kullanılmadan önce bir uzman tarafından onaylanmalıdır.

**Diğer deri 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 programı uyarınca kullanılmalıdır.

**Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada çalışma prosesi ekipmanın 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 yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi****Görünüm**

|                                               |                                                                   |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Fiziksel durum                                | : Sıvı.                                                           |
| Renk                                          | : Beyaz.                                                          |
| Koku                                          | : Veri yok.                                                       |
| Koku eşiği                                    | : Veri yok.                                                       |
| pH                                            | : Veri yok.                                                       |
| Erime noktası/donma noktası                   | : Veri yok.                                                       |
| Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı  | : 100°C                                                           |
| Parlama noktası                               | : Kapalı kap: 999°C                                               |
| Buharlaşıma hızı                              | : Veri yok.                                                       |
| Alevlenirlik (katı, gaz)                      | : Veri yok.                                                       |
| Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri | : Bilinen en büyük aralık: Alt: 2.6% Üst: 12.6% (Propan-1,2-diol) |
| Buhar basıncı                                 | : Veri yok.                                                       |
| Buhar yoğunluğu                               | : Bilinen en yüksek değer: 2.6 (Hava = 1) (Propan-1,2-diol).      |
| Bağıl yoğunluk                                | : 0.609                                                           |
| Çözünürlük                                    | : Aşağıda tanımlanan maddelerde kolayca çözülebilir: soğuk su.    |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su               | : Veri yok.                                                       |
| Alev alma sıcaklığı                           | : Veri yok.                                                       |
| Bozunma sıcaklığı                             | : Veri yok.                                                       |
| Akışkanlık                                    | : Kinematik (oda sıcaklığı): 29.46 cm <sup>2</sup> /s             |

**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 tepkime olasılığı    | : Normal depolama ve kullanma koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.                   |
| 10.4 Kaçınılması gereken durumlar | : Buna özgü bir veri yok.                                                                                 |
| 10.5 Kaçınılması gereken maddeler | : Buna özgü bir veri yok.                                                                                 |
| 10.6 Zararlı bozunma ürünleri     | : Normal saklama ve kullanma koşullarında, tehlikeli bozunma ürünlerin oluşmaması gerekir.                |

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi****Akut toksik**

Netice/Özet : Veri yok.

**tahriş/aşındırma**

| Ürün/içerik madde adı                              | Sonuç                             | Türler | Puan | Maruz kalma  | Gözlem |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------|--------|------|--------------|--------|
| 1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | Deri - Orta derecede tahriş edici | Kobay  | -    | 5 gm         | -      |
|                                                    | Deri - Orta derecede tahriş edici | İnsan  | -    | 504 saat 1 % | -      |

Netice/Özet : Veri yok.

**Hassasiyet oluşturma**

Netice/Özet : Veri yok.

**Mutajenite**

Netice/Özet : Veri yok.

**Kanserojenite**

Netice/Özet : Veri yok.

**Üreme toksisitesi**

Netice/Özet : Veri yok.

**Teratojenisite**

Netice/Özet : Veri yok.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi-tekrarlı maruz kalma**

Veri yok.

**Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma**

| Ürün/içerik madde adı     | Kategori   | Maruz kalma yolu | Hedef Organlar |
|---------------------------|------------|------------------|----------------|
| Ürün(ISO) piritiyon çinko | Kategori 2 | -                | -              |
|                           | Kategori 1 | -                | -              |

**Aspirasyon zararı**

Veri yok.

Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler**

Gözle temas : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Solunum : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Deri teması : Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Yutma : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

**Fiziksel, kimyasal ve toksikolojik özellikler ile ilgili bilgiler**

Gözle temas : Buna özgü bir veri yok.

Solunum : Buna özgü bir veri yok.

Deri teması : Pers 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**

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****Kısa süre maruz kalma**

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

**Uzun süre maruz kalma**

Potansiyel ani etkiler : Veri yok.

Potansiyel gecikmiş etkiler : Veri yok.

**Sağlık Üzerindeki Potansiyel Kronik Etkiler**

Veri yok.

Netice/Özet : Veri yok.

Genel : Bir defa duyarlaştırıldıktan sonra, ardı sıra çok düşük seviyelerde maruz kalınmayı takiben ciddi bir alerjik reaksiyon meydana gelebilir.

Kanserojenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Mutajenite : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Üreme toksisitesi : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksisite**

| Ürün/içerik madde adı | Sonuç                            | Türler                                            | Maruz kalma |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|
| Çürün(ISO)            | Akut EC50 0.0023 mg/l Tatlı su   | Yosun - Chlorella pyrenoidosa                     | 96 saat     |
|                       | Akut EC50 2.4 ppb Tatlı su       | Yosun - Pseudokirchneriella subcapitata           | 96 saat     |
|                       | Akut EC50 0.005 mg/l Tatlı su    | Suda yaşayan bitkiler - Lemna sp.                 | 96 saat     |
|                       | Akut EC50 7.6 µg/l Tatlı su      | Suda yaşayan bitkiler - Lemna aequinoctialis      | 72 saat     |
|                       | Akut EC50 8.6 mg/l Tatlı su      | Su Piresi - Daphnia magna                         | 48 saat     |
|                       | Akut EC50 8.6 mg/l Tatlı su      | Su Piresi - Daphnia magna - Neonate               | 48 saat     |
|                       | Akut EC50 8.4 ppm Tatlı su       | Su Piresi - Daphnia magna                         | 48 saat     |
|                       | Akut IC50 2.41 µg/l Deniz suyu   | Suda yaşayan bitkiler - Halodule uninervis        | 72 saat     |
|                       | Akut IC50 5.89 µg/l Deniz suyu   | Suda yaşayan bitkiler - Halodule uninervis        | 72 saat     |
|                       | Akut IC50 2.47 µg/l Deniz suyu   | Suda yaşayan bitkiler - Zostera muelleri          | 72 saat     |
|                       | Akut LC50 3044 µg/l Deniz suyu   | Kabuklu Hayvanlar - Palaemon serratus - Zoea      | 48 saat     |
|                       | Akut LC50 1.95 ppm Tatlı su      | Balık - Oncorhynchus mykiss                       | 96 saat     |
|                       | Akut LC50 3100 µg/l Tatlı su     | Balık - Morone saxatilis                          | 96 saat     |
|                       | Akut LC50 2900 µg/l Tatlı su     | Balık - Cyprinus carpio - Yavru balık             | 96 saat     |
|                       | Kronik EC10 0.11 µg/l Tatlı su   | Yosun - Fragilaria capucina - Ekspansiyon safhası | 96 saat     |
|                       | Kronik EC10 0.76 µg/l Tatlı su   | Yosun - Fragilaria capucina ssp. rumpens          | 96 saat     |
|                       | Kronik IC10 0.47 µg/l Deniz suyu | Suda yaşayan bitkiler - Halodule uninervis        | 72 saat     |
|                       | Kronik IC10 0.7 µg/l Deniz suyu  | Suda yaşayan bitkiler - Halodule uninervis        | 72 saat     |
|                       | Kronik IC10 0.49 µg/l Deniz suyu | Suda yaşayan bitkiler - Zostera muelleri          | 72 saat     |

## AKRİKOR SİLİKONLU + ÖRTÜCÜ ASTAR

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

|                   |                                   |                                            |         |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|---------|
| metilisothiazolin | Kronik NOEC 0.283 µg/l Deniz suyu | Yosun - Nitzschia pungens                  | 96 saat |
|                   | Kronik NOEC 0.34 µg/l Deniz suyu  | Suda yaşayan bitkiler - Halodule uninervis | 72 saat |
|                   | Kronik NOEC 0.34 µg/l Deniz suyu  | Suda yaşayan bitkiler - Zostera muelleri   | 72 saat |
|                   | Kronik NOEC 26.4 ppb              | Balık - Pimephales promelas                | 60 gün  |
|                   | Kronik NOEC 26.4 ppb              | Balık - Pimephales promelas                | 60 gün  |
|                   | Kronik NOEC 26.4 ppb              | Balık - Pimephales promelas                | 60 gün  |
|                   | Kronik NOEC 33.4 µg/l Tatlı su    | Balık - Pimephales promelas - Embriyo      | 63 gün  |
|                   | Akut EC50 0.24 mg/l               | Su Piresi                                  | 48 saat |
|                   | Akut EC50 0.18 ppm Tatlı su       | Su Piresi - Daphnia magna                  | 48 saat |
|                   | Akut LC50 0.18 mg/l               | Balık                                      | 96 saat |
| piritiyon çinko   | Akut LC50 12.4 mg/l               | Balık - Lepomis Macrochirus                | 96 saat |
|                   | Akut LC50 6 mg/l                  | Balık - Oncorhynchus Mykiss                | 96 saat |
|                   | Akut LC50 0.07 ppm Tatlı su       | Balık - Oncorhynchus mykiss                | 96 saat |
|                   | Akut EC50 0.51 µg/l Deniz suyu    | Yosun - Thalassiosira pseudonana           | 96 saat |
|                   | Akut EC50 8.25 ppb Tatlı su       | Su Piresi - Daphnia magna                  | 48 saat |
|                   | Akut LC50 2.68 ppb Tatlı su       | Balık - Pimephales promelas                | 96 saat |
|                   | Kronik EC10 0.36 µg/l Deniz suyu  | Yosun - Thalassiosira pseudonana           | 96 saat |
|                   | Kronik NOEC 2.7 ppb Tatlı su      | Su Piresi - Daphnia magna                  | 21 gün  |

Netice/Özet : Veri yok.

## 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

## 12.3 Biyobirikim potansiyeli

| Ürün/içerik madde adı                            | LogP <sub>ow</sub> | BCF  | Potansiyel |
|--------------------------------------------------|--------------------|------|------------|
| isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate | -                  | 5340 | yüksek     |
| diuron(ISO)                                      | 2.84               | 5.2  | düşük      |
| piritiyon çinko                                  | 0.9                | 11   | düşük      |

## 12.4 Toprakta hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (K<sub>oc</sub>) : Veri yok.

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

## 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.

12.6 Diğer olumsuz etkiler : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

## BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

## 13.1 Atık işleme yöntemleri

**Bertaraf yöntemleri** : Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün, çözeltilerinin ve yan ürünlerin bertarafı çevre koruma gereklilikleri ve atık bertarafı ile ilgili kanunlara daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri dönüşümsüz ürünler ruhsatlı bir atık madde imha yüklenici tarafından imha edilmelidir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır. Atığın ambalajı geri dönüştürülmelidir. Yakma veya gömme sadece geri dönüşümün uygulanabilir olmadığı hallerde düşünülmelidir. Bu madde ve kabı güvenli bir biçimde bertaraf

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**

edilmelidir. Personel koruyucu giysi kullanmalıdır. Koruyucu giysi seçiminde, boyun ve bileklerdeki deride toz ile temas sonucu ortaya çıkabilecek iltahaplanma ve tahrişe karşı korunmak için özen gösterilmelidir. Boş konteynerler veya astar maddelerde ürün kalıntısı kalabilir. Dökülen maddenin yayılmasından, akmasından ve toprak,su yolları, kanalizasyon ve lağımla temas etmesinden kaçının.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**

|                                         | ADR/RID                      | IMDG                         |
|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 14.1 UN numarası                        | İlgili bir düzenleme yoktur. | İlgili bir düzenleme yoktur. |
| 14.2 Uygun UN taşımacılık adı           | -                            | -                            |
| 14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı | -                            | -                            |
| 14.4 Ambalajlama grubu                  | -                            | -                            |
| 14.5 Çevresel zararlar                  | Hayır.                       | Hayır.                       |

**Diğer uygulanabilir bilgileri**

IMDG : Acil Durum Programları Not applicable.  
Kullanıcı için özel önlemler : Kullanıcıya ait mekanlarda taşıma: Her zaman kapalı konteynerlerde dik ve emniyetli taşıyın. Bu ürünü taşıyan kişilere kaza veya dökülme anında ne yapması gerektiği hakkında gerekli bilgileri verin.

MARPOL 73/78, Ek II ve IBC : Veri yok.  
kodu gereğince dökme  
halde taşıma

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri****15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****Seveso Direktifi**

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmemiştir.

**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 : Uygulanmaz.

maddelerin, karışımların  
ve ürünlerin imal  
edilmesi, piyasaya  
verilmesi ve  
kullanılmasıyla ilgili  
kısıtlamalar

**Ozon tabakasını incelten maddeler (1005/2009/AB)**

Listelenmemiştir.

**Önceden Bilgilendirmeye Olur (PIC)(649/2012/EU)**

Listelenmemiştir.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

Önceki yayında değiştirilen bilgileri gösterir.

**Kısaltmalar ve eş anlamlılar** : ATE = Öngörülen akut toksisite  
 EUH ifadesi = SEA-İlave Zararlılık ifadeleri  
 N/A = Veri yok  
 PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik  
 PNEC = Öngörülen etki yapmayacak konsantrasyon  
 SGG = Ayırma Grubu  
 vPvB = Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

**SEA: RG.-11/12/2013-28848 yönetmeliği uyarınca sınıflandırmayı belirlemek üzere kullanılan prosedür**

| Sınıflandırma        | Gerekçe          |
|----------------------|------------------|
| Cilt Hassas. 1, H317 | Hesaplama metodu |

**Kısaltılmış H ifadelerin tam metni**

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H301<br>H302<br>H311<br>H314<br>H317<br>H318<br>H330<br>H351<br>H361d<br>H372<br><br>H373<br><br>H400<br>H410<br>H412<br>EUH071 | Yutulması halinde toksiktir.<br>Yutulması halinde zararlıdır.<br>Cilt ile teması halinde toksiktir.<br>Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.<br>Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.<br>Ciddi göz hasarına yol açar.<br>Solunması halinde öldürücüdür.<br>Kansere yol açma şüphesi var.<br>Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var.<br>Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.<br>Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.<br>Sucul ortamda çok toksiktir.<br>Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.<br>Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.<br>Solunum yolunda aşınmaya yol açar. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Sınıflandırmalarla ilgili tam metin [CLP/GHS]**

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akut Tok. 2<br>Akut Tok. 3<br>Akut Tok. 4<br>Sucul Akut 1<br>Sucul Kronik 1<br>Sucul Kronik 3<br>Kans. 2<br>Göz Hsr. 1<br>Ürm. Sis.Tok. 2<br>Cilt Aşnd. 1B<br>Cilt Hassas. 1<br>Cilt Hassas. 1A<br>BHOT Tekrar. Mrz. 1<br><br>BHOT Tekrar. Mrz. 2 | AKUT TOKSİSİTE - Kategori 2<br>AKUT TOKSİSİTE - Kategori 3<br>AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4<br>AKUT SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1<br>UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 1<br>UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3<br>KANSEROJENİTE - Kategori 2<br>CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1<br>ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2<br>CİLT AŞINMASI/TAHRİŞİ - Kategori 1B<br>CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1<br>CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1A<br>BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1<br>BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Baskı tarihi** : 21 Ocak 2022

**Yayın tarihi/ Yeni** : 21 Ocak 2022

**Düzenleme Tarihi**

**Önceki Hazırlanma Tarihi** : 14 Aralık 2021

**Sürüm** : 1.01

**Okuyucu için Uyarı**

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

**ÖNEMLİ NOT:** Bu Güvenlik Bilgi Formu'nda sunulan bilgiler mevcut bilgimize ve yürürlükteki yasalara dayanarak hazırlanmıştır ve ayrıntılı bilgileri kapsayacak şekilde tasarlanmamıştır: Ürünün, kullanım amacı için uygunluğu hakkında tarafımızdan yazılı bir onay almadan spesifik olarak Teknik Bilgi Formunda önerilmiş kullanım amacı dışında kullanılmasından doğan riskler kullanıcıya aittir. Yerel kurallar ve düzenlemelerce konulan gereksinimleri yerine getirmek için gerekli tüm tedbirleri almak her zaman kullanıcının sorumluluğundadır. Bu ürün için her zaman Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu ve Teknik Bilgi Formunu okuyunuz. Verdiğimiz her tavsiye ve ürün ile ilgili tarafımızdan yapılan herhangi bir açıklama (ister bu bilgi formunda veya diğer bir şekilde) doğrudur ancak boyanın uygulandığı yüzeyin durumunu ve kalitesini veya ürünün uygulanmasını ve kullanımını etkileyen bir çok faktörü kontrol edemeyiz. Bu nedenle yazılı bir şekilde spesifik olarak onaylamadığımız sürece, ürün kullanımıyla ortaya çıkan hasarı veya herhangi bir kaybı veya ürün performansı ile ilgili hiç bir sorumluluğu kabul etmeyiz. Temin edilen tüm ürünler ve verilen tüm teknik tavsiyeler, standart koşullara ve satış şartlarına tabidir. Bu dokümanın bir kopyasını isteyin ve dikkatlice gözden geçirin. Bu bilgi formundaki bilgiler deneyimlerimiz ve gelişen politikamız ışığında zaman zaman gözden geçirmeye tabidir. Ürünü kullanmadan önce bu bilgi formunun varlığının doğrulanması kullanıcı sorumluluğundadır.

Bu bilgi formunda belirtilen marka isimleri AkzoNobel'in lisanslı ticari markalarıdır.