



Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik'e (23 Haziran 2017 tarih ve 30105 nolu Resmî gazete ) uygun olarak hazırlanmıştır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

ENAMEL SENTETİK ASTAR

## BÖLÜM 1: Maddenin/Karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1 Madde/Karışım kimliği

Ürün Adı : ENAMEL SENTETİK ASTAR

### 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

#### Belirlenen kullanımları

✓ Tüketici kullanımı

Ürün Kullanımı : Solvent bazlı astar

### 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-mail adresi : Seda Aygül / Sertifikalı GBF Hazırlayıcısı  
Sertifika No ve Tarihi: KDU-A-0-0244 / 25.08.2028  
E-mail:seda.aygul@akzonobel.com  
Tel: +90 0262 754 74 70  
gbf@akzonobel.com

Hazırlama tarihi : 12/14/2021

### 1.4 Acil durum telefon numarası

#### Ulusal tavsiye kurumu/Zehir Merkezi

Telefon numarası : Zehir Danışma Merkezi-UZEM-Ankara- : 114

#### Tedarikçi

Telefon numarası : ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ (UZEM): 114

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

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

Alev. Sıvı 3, H226  
BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373  
Sucul Kronik 3, H412

Yönetmelik 28848 SEA gereğince ürün zararlı olarak sınıflandırılmıştır.

Yukarıda verilen H kodları ile ilgili metnin tamamı için Bölüm 16'ya bakınız.

Yayın tarihi/Yenileme tarihi : 15-7-2024

Sürüm : 2.02

Hazırlama tarihi : 14-12-2021

1/14

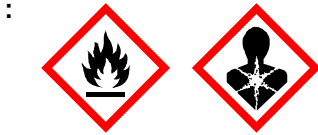
**AkzoNobel**

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

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

### 2.2 Etiket unsurları

#### Zararlılık işaretleri



#### Uyarı kelimesi

: Dikkat

#### Zararlılık ifadesi

: Alevlenir sıvı ve buhar.  
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.  
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### Önlem ifadesi

- Genel** : Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
- Tedbir** : Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşma kaynaklarından uzak tutun. – Sigara içilmez. Buharları solumayın.
- Müdahale** : Kendinizi iyi hissetmezseniz, tıbbi tavsiye/müdahale alınız.
- Depolama** : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.
- Bertaraf** : İçeriği/kabı,yerel,bölgesel,ulusal ve uluslararası tüm kurallara göre bertaraf edin.
- Zararlı bileşenler** : Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır
- İlave etiket elemanları** : içerir 2-bütanonoksim. Alerjik reaksiyona yol açabilir.

#### Özel ambalajlama gereksinimleri

- Kaplara çocukların açmasına-dirençli kapaklar takılmalıdır** : Uygulanmaz.
- Dokunmayla ilgili tehlike uyarısı** : Evet, geçerlidir.

### 2.3 Diğer zararlar

- PBT veya vPvB ölçütlerini karşılamaktadır** : Bu karışım PBT veya vPvB olarak değerlendirilen maddeleri içermez.
- Sınıflandırılmada yer almayan diğer zararlar** : Bilinmiyor.

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.2 Karışımlar : Karışım

Ürün/içerik madde adı	Tanımlayıcılar	%	SEA: RG.-11/12/2013-28848	Tür
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	EC: 265-150-3 CAS: 64742-48-9 Endeks: 649-327-00-6	≤10	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336 Asp. Tok. 1, H304 EUH066	[1]
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	EC: 265-185-4 CAS: 64742-82-1	≤9	Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tek Mrz. 3, H336 BHOT Tekrar. Mrz. 1, H372 (soluma) Asp. Tok. 1, H304 Sucul Kronik 2, H411	[1]
2-bütanonoksim	EC: 202-496-6 CAS: 96-29-7	<1	Akut Tok. 4, H312 Göz Hsr. 1, H318 Cilt Hassas. 1, H317 Kans. 2, H351	[1]
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	EC: 245-018-1 CAS: 22464-99-9	≤0.3	Ürm. Sis.Tok. 2, H361 (ağız)	[1] [2]

Yayın tarihi/Yenileme tarihi

: 15-7-2024

Sürüm : 2.02

Hazırlama tarihi

: 14-12-2021

2/14

ENAMEL SENTETİK ASTAR

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

			Yukarıda verilen H kodları ile ilgili metnin tamamı için Bölüm 16'ya bakınız.	
--	--	--	---	--

Tedarik edenin mevcut bilgisi dahilinde ve uygulanabilir konsantrasyonlarda, sağlığa veya çevreye zararlı 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 zararlı olarak sınıflandırılmış madde

[2] İşyeri maruziyet limiti olan madde

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. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin.
- Soluma** : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. 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. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. 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** : Derinin kirlenen bölümünü bol miktarda tazyikli akan su ile yıkayın. Kirlenen giysileri ve ayakkabıları çıkarın. En az 10 dakika süreyle çalkalamaya devam edin. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. Yeniden kullanmadan önce giysileri yıkayın. Ayakkabıları yeniden kullanmadan önce iyice temizleyin.
- Yutma** : Ağızı suyla çalkalayarak yıkayın. Varsa takma dişleri çıkarın. 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, kusmuşun akciğerlere kaçmaması için başı aşağıda tutun. Maruz kalmayı takiben kendinizi iyi hissetmiyorsanız tıbbi yardım isteyin. Bilinç 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** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Ağızdan ağıza solunum vermek suretiyle yapılan yardım kişi için zararlı olabilir.

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

#### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

- Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Deri teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
- Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

#### Aşırı maruz kalma bulguları/belirtileri

- Gözle temas** : Buna özgü bir veri yok.
- Soluma** : Buna özgü bir veri yok.
- Deri teması** : Buna özgü bir veri yok.
- Yutma** : Buna özgü bir veri yok.

## BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

### 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 uygulamalar** : Özel bir tedavi gerekmez.

## BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürücüler

- Uygun söndürücü maddeler** : Kuru kimyasallar, CO<sub>2</sub> veya püskürme su (sis) kullanın.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler** : Basıncılı 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 ayrıışan zararlı ürünler** : Bozunma ürünlerine aşağıda tanımlanan maddeler dahil olabilir:  
karbondioksit  
karbon monoksit  
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 yayılmaya karşı önlemler

### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

- Acil durum personeli olmayanlar için** : Gerekli eğitimi almayan görevliler kişisel riske sebep olacak herhangi bir işlem yapmamalıdır. Çevredeki alanları boşaltın. Gereksinim duyulmayan ve korunmayan personelin içeri girmesini engelleyin. 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 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 malzemenin yayılmasından, akmasından ve çöple, kanallarla, kanalizasyonla temas etmesinden kaçınınız. Ürün, çevresel kirlenmeye neden olduğunda (lağım, su yolları, toprak veya hava) ilgili yetkili makamları bilgilendirin. Su kirlenici madde. Büyük miktarlarda serbest kaldığında çevreye zararlı olabilir.

### 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. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. 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. Kıvılcıma dayanıklı aletler ve patlamaya dayanıklı ekipman kullanın. 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 konteynere 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 bakınız.

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

- Koruyucu önlemler** : Uygun kişisel koruma ekipmanını giyin (bkz: Bölüm 8). Buhar veya buğuyu solumayın. Sindirmeyin. Göz, deri ve giysilere temas ettirmeyin. Çevreye verilmesinden kaçının. Yalnızca yeterli havalandırma 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. Kişilerden uzakta püskürtüldüğünden emin olun. Buhar ve sprey pusunu solumaktan kaçının. Ayrıca hijyen önlemleriyle ilgili ek bilgi için Bölüm 8 'e bakınız.

### 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yerel mevzuata uygun bir şekilde saklayın. Ayrılmış ve onaylanmış bir alanda 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. 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.

### Seveso Yönerge - Eşiklerin bildirilmesi

#### Tehlike kriterleri

Kategori	Bilgilendirme ve BEKP eşiği	Güvenlik rapor eşiği
P5c	5000 tonne	50000 tonne

## BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

### 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
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	<b>ACGIH TLV (Amerika Birleşik Devletleri, 1/2022). [Zirconium and compounds] Notlar: as Zr</b> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> , (as Zr) 15 dakikalar. TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> , (as Zr) 8 saat.

**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, gözleme 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 de ayrıca gerekecektir.

### 8.2 Maruz kalma kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri

: Yalnızca yeterli havalandırma 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

##### 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 kirliliği 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 geçirmez 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 oluştuğu göz önüne alındığında,



## BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

- eldivenlerin koruma süresini kesin olarak hesaplamak mümkün olmayabilir.
- Vücudun korunması** : Vücut için personel koruyucu ekipman, gerçekleştirilmekte olan göreve ve gerekli risklere 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 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. EN140 tip A/P2 filtreye ya da daha iyisine uygunluk gösteren bir solunum cihazı kullanın.  
Kuru boya filminin zımparalanması, alevle kesilmesi veya kaynak işlemleri toz ve zararlı dumanların oluşmasına neden olacaktır. Mümkün olduğunca ıslak zımpara kullanılmalıdır. Eğer yerel havalandırmanın sağlanması ile maruziyet önlenemez ise solunum için uygun koruyucu ekipman kullanılmalıdır.
- Çevresel maruziyet kontrolleri** : Havalandırma ile ilgili emisyonların yada 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 yada mühendislikle ilgili değişiklikler yapılmalıdır.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

#### Görünüm

- Fiziksel durum** : Sıvı.
- Renk** : Beyaz.
- Koku** : Karakteristik.
- Koku eşiği** : Veri yok.
- Erime noktası/donma noktası** : Veri yok.
- Kaynama noktası, başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı** : 144°C (291.2°F)
- Alevlenirlik** : Veri yok.
- Alt ve üst patlama sınırı** : Bilinen en büyük aralık: Alt: 1.4% Üst: 7.6% (Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır)
- Parlama noktası** : Kapalı kap: 41°C (105.8°F) [Pensky-Martens]
- Alev alma sıcaklığı** :

Bileşen Adı	°C	°F	Yöntem
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	280 - 470	536 - 878	
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	280 - 470	536 - 878	

- Bozunma sıcaklığı** : Veri yok.
- pH** : Uygulanmaz. [DIN EN 1262]
- Akışkanlık** : Kinematik (oda sıcaklığı): 2584 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]  
Kinematik (40°C): 201 mm<sup>2</sup>/s [DIN EN ISO 3219]
- Çözünürlük** :

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

Ortam	Sonuç
Soğuk su	Çözünür değil [OECD (TG 105)]

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su : Uygulanmaz.

Buhar basıncı :

Bileşen Adı	20°C'deki buhar basıncı			50°C'deki buhar basıncı		
	mm Hg	kPa	Yöntem	mm Hg	kPa	Yöntem
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	0.75 - 2.25	0.1 - 0.3				

Bağıl yoğunluk : 1.549

Buhar yoğunluğu : Veri yok.

### Partikül özellikleri

Ortalama partikül büyüklüğü : Uygulanmaz.

Aerodinamik çap ile parçacık yüzdesi  $\leq 10 \mu\text{m}$  : 0

## 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, 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 Kaçınılması gereken maddeler : Aşağıda yer alan maddelerle reaktif yada geçimsizdir:  
Oksidan maddeler

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

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Akut toksik

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Doz	Maruz kalma
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	LC50 Solunma Buhar	Sıçan	8500 mg/m <sup>3</sup>	4 saat
2-bütanonoksim	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>6 g/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	200 uL/kg	-
	LD50 Karınzarı arasına	Fare	200 mg/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Fare	1 g/kg	-
	LD50 Ağız yolu	Sıçan	930 mg/kg	-
	LD50 Deri altı	Fare	2700 mg/kg	-
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	LD50 Deri altı	Sıçan	2702 mg/kg	-
	LD50 Cilt yolu	Tavşan	>5 g/kg	-

Yayın tarihi/Yenileme tarihi : 15-7-2024

Sürüm : 2.02

Hazırlama tarihi : 14-12-2021

8/14



## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

	LD50 Ağız yolu	Sıçan	>5 g/kg	-
--	----------------	-------	---------	---

**Netice/Özet** : Veri yok.

### 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)
2-bütanonoksim	N/A	1100	N/A	N/A	N/A

### tahriş/aşındırma

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Puan	Maruz kalma	Gözlem
2-bütanonoksim	Gözler - Ciddi tahriş edici	Tavşan	-	100 UI	-

**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-tek maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	Kategori 3	-	Narkotik etkiler
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	Kategori 3	-	Narkotik etkiler

### Belirli Hedef Organ Toksisitesi -tekrarlı maruz kalma

Ürün/içerik madde adı	Kategori	Maruz kalma yolu	Hedef Organlar
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	Kategori 1	soluma	-

### Aspirasyon zararı

Ürün/içerik madde adı	Sonuç
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1

**Olası maruz kalma yollarına dair bilgiler** : Veri yok.

### Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkiler

**Gözle temas** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Soluma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Deri teması** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

**Yutma** : Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

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

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

## BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

Soluma	: Buna özgü bir veri yok.
Deri teması	: Buna özgü bir veri yok.
Yutma	: Buna özgü bir veri yok.

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

#### Kısa süre maruz kalma

Potansiyel ani etkiler	: 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	: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
Kanserojenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Mutajenite	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.
Üreme toksisitesi	: Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir zararı yoktur.

Diğer bilgiler : Veri yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 12.1 Toksikite

Ürün/içerik madde adı	Sonuç	Türler	Maruz kalma
2-bütanonoksim	Akut LC50 843000 µg/l Tatlı su	Balık - Pimephales promelas	96 saat

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
Nafta (petrol), hidrojenle muamele edilmiş ağır	-	10 - 2500	yüksek
Nafta (petrol), hidrojenle kükürtü giderilmiş ağır	-	10 - 2500	yüksek
2-bütanonoksim	0.63	2.5 - 5.8	düşük
2-etilhekzanoik asit, zirkonyum tuzu	-	2.96	düşük

### 12.4 Toprakta hareketlilik

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

Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

### 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 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.

Giderlere ve su yollarına kaçmasına izin vermeyin.

İlgili tüm ulusal ve yerel mevzuata uygun bir şekilde bertaraf edilmelidir.

Eğer bu ürün diğer atıklarla karıştırılırsa, orijinal atık ürün kodu artık uygulanmayabilir ve dolayısıyla uygun bir kod atanmalıdır.

Daha fazla bilgi için, atık maddelerle ilgili yerel yetkili makamınızı arayın.



### 13.1 Atık işleme yöntemleri

#### Ürün

#### Atma yöntemleri

: Atıkların oluşmasından kaçınılmalıdır veya mümkün olduğu kadar en aza indirilmelidir. Ürünün elden çıkarılması, eriyikler ve ürünün yakınında bulunan herhangi bir şey, çevre koruma talimatlarına, atıkları elden çıkarma kanunlarına ve herhangi bir bölgenin yerel yetkili makamının talimatlarına daima uygun olmalıdır. Fazla miktardaki ve geri-dönüşümsüz ürünlerin lisanslı atık taşıma firmaları tarafından imha edilmesi gerekmektedir. Tüm yetkili otoritelerin gereklerine uymadığı takdirde işlenmemiş atıklar kanalizasyona atılmamalıdır.

## Bölüm 14. Taşımacılık bilgileri

	ADR/RID	IMDG
14.1 UN numarası	UN1263	UN1263
14.2 Uygun UN taşımacılık adı	BOYA	BOYA
14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	3 	3 
14.4 Ambalajlama grubu	III	III
14.5 Çevresel zararlar	Hayır.	Hayır.

### İlave bilgiler

#### ADR/RID

: **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)

#### 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.

## Bölüm 14. Taşımacılık bilgileri

**14.6 Kullanıcı için özel önlemler** : **Kullanıcıya ait mekânlarda 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 Ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık** : Uygulanmaz.

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

**15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

**30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,**  
**28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,**  
**28730 sayılı, Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik,**  
**6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu,**  
**29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.**

### Seveso Direktifi

Bu ürün Seveso Yönergesi kapsamında kontrol edilmiştir.

### Tehlike kriterleri

#### Kategori

P5c

### Yönetmelik 30105 KKDİK

#### Ek XIV - İzne tabi maddelerin listesi

##### Ek XIV

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

##### Yüksek önem taşıyan maddeler

Bileşen maddelerden hiçbiri listeye dahil edilmemiştir.

**KKDİK, Ek XVII – Belirli** : Profesyonel kullanıcılar ile kısıtlıdır.

**Zararlı Maddelerin,**

**Karışımların Ve**

**Eşyaların İmalatı,**

**Piyasaya Arzı Ve**

**Kullanımı Hakkında**

**Kısıtlamalar**

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

Listelenmemiştir.

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

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**

ENAMEL SENTETİK ASTAR

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Sınıflandırma	Gerekçe
Alev. Sıvı 3, H226 BHOT Tekrar. Mrz. 2, H373 Sucul Kronik 3, H412	Test verisine dayanarak Hesaplama metodu Hesaplama metodu

### Kısaltılmış H ifadelerin tam metni

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
H361	Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH066	Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

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

Akut Tok. 4 Sucul Kronik 2 Sucul Kronik 3 Asp. Tok. 1 Kans. 2 Göz Hsr. 1 Alev. Sıvı 3 Ürm. Sis.Tok. 2 Cilt Hassas. 1 BHOT Tekrar. Mrz. 1 BHOT Tekrar. Mrz. 2 BHOT Tek Mrz. 3	AKUT TOKSİSİTE - Kategori 4 UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 2 UZUN SÜRELİ SUCUL ZARARLILIK - Kategori 3 ASPIRASYON ZARARI - Kategori 1 KANSEROJENİTE - Kategori 2 CİDDİ GÖZ HASARI/GÖZ TAHRİŞİ - Kategori 1 ALEVLENİR SIVILAR - Kategori 3 ÜREME SİSTEMİ TOKSİSİTESİ - Kategori 2 CİLT HASSASLAŞTIRICILIĞI - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 1 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEKRARLI MARUZ KALMA - Kategori 2 BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ – TEK MARUZ KALMA - Kategori 3
---	---

Baskı tarihi : 15-7-2024

Yayın tarihi/ Yenileme tarihi : 15-7-2024

Önceki Yayın Tarihi : 14-4-2024

Sürüm : 2.02

Unique ID : D2A5A60AAB0B1EDEB1E6D26FAFAE9211

### İrtibat bilgisi veya yetkili düzenleyici

#### Okuyucu için Uyarı

**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 kullanımından ortaya çıkan hasarı veya herhangi bir kaybı veya

Yayın tarihi/Yenileme tarihi : 15-7-2024

Sürüm : 2.02

Hazırlama tarihi : 14-12-2021

13/14

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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 Akzo Nobelin lisanslı ticari markalarıdır.