

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. (TR)

Polarshine Marine Shield

**MIRKA**

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 1 / 14

### GBF BAŞLIK 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

#### 1.1 Madde/Karışım kimliği

**Polarshine Marine Shield**

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

##### 1.2.1 Tanımlanan Kullanımlar

Korozyona karşı koruyucu

##### 1.2.2 Kaçınılması gereken kullanımlar

Bilinmemektedir.

#### 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

**Firma**  
Mirka Ltd  
Pensalavägen 210  
66850 Jeppo / FINLAND  
Telefon +358 20 760 2111  
Homepage www.mirka.com  
E-Posta sales@mirka.com

##### Bilgi bölümü

**Teknik bilgiler** sales@mirka.com

**Güvenlik bilgi formu** sdb@chemiebuero.de (Güvenlik bilgi formlarının gönderilmesi yok)

Güvenlik bilgi formları tedarikçiden temin edilebilir.

#### 1.4 Acil telefon numarası

##### Danışma merkezi

Kimyasal Acil Durum için: dökülme, sızıntı, yangın, maruz kalma veya kaza CHEMTREC'i gece veya gündüz arayın:  
CHEMTREC Türkiye (İstanbul): + (90) -212-7055340 (Türkçe)  
Yalnızca acil aramalar için çok dilli yanıt. Bu numaralardan acil olmayan aramalara hizmet verilemez.

### GBF BAŞLIK 2: Zararların tanımı

#### 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması

Asp. Tox. 1: H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

#### 2.2 Etiket bilgileri

Bu ürün SEA ( 11 Aralık 2013 tarih ve 28848) yönetmeliği uyarınca etiketlenme yükümlülüğüne tabidir.

##### Zararlılık işaretleri



##### Uyarı kelimesi

Tehlike

##### Tehlikeli tayin bileşenleri:

Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, <% 2 aromatikler

##### Zararlılık ifadeleri

H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

##### Önlem ifadeleri

P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.  
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru / hekimi arayın.  
P331 Kusturmayın.  
P405 Kilit altında saklayın.  
P501 İçeriği / kabı yerel / bölgesel / ulusal / uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

##### Belirli karışımların özel şekilde işaretlenmesi

EUH066 Tekrarlı maruz kalmalarda ciltte kuruluğa ve çatlaklara neden olabilir.

Mirka Ltd  
66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 2 / 14

### 2.3 Diğer zararlar

Cildi yağısızlaştırıcı etki yapar.

Ek-2 uyarınca kalıcı, biyobirikim ve toksisite (PBT) kriterlerini veya Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli (vPvB) kriterlerini karşılamamaktadır.

Sınıflandırma ile sonuçlanmayan ancak maddenin genel zararlılıklarına katkıda bulunabilecek zararlar hakkında (örneğin; 11 Aralık 2013 – Sayı : 28848 Sayılı SEA Yönetmeliğinin Ek I, Bölüm 2, 2.1'deki sınıflandırma kriterlerini karşılamayan tozluluk, patlayıcı özellikler gibi toz patlaması zararları, çapraz duyarlılık, boğulma, donma, koku veya tat için yüksek etki veya toprakta yaşayan organizmalar için zararlılıklar veya fotokimyasal ozon oluşturma potansiyeli gibi çevresel etkiler) başka bilgi yoktur.

### GBF BAŞLIK 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

#### 3.1 Maddeler

uygulanamaz

#### 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

Konsantrasyon [%]	Kimyasal İsmi
80 - < 90	Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, < % 2 aromatikler CAS: 129813-66-7, EINECS/ELINCS: 929-018-5, Reg-No.: 01-2119475608-26-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - EUH066
1 - < 5	Silisyum dioksit CAS: 112926-00-8/7631-86-9, EINECS/ELINCS: 231-545-4
< 0,5	Amonyak çözeltisi CAS: 1336-21-6, EINECS/ELINCS: 215-647-6, EU-INDEX: 007-001-01-2, Reg-No.: 01-2119982985-14-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - STOT SE 3: H335
< 0,25	Çinko Oksit CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX GHS/CLP: Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M Faktörü (akut): 1, M Faktörü (kronik): 1

#### Etiket unsurlarıyla ilgili yorum

SVHC listesi (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Listedeki maddelerden içermez veya %0,1'in altında içerir.  
Belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınınız.

### GBF BAŞLIK 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

##### Genel öneri

Kirlenen giysiyi çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.

##### Teneffüs ettikten sonra

Temiz hava almasını sağlayınız.  
Şikayet halinde hekim tedavisine başvurunuz.

##### Cilde temas ettikten sonra

Cilde temas etmesi halinde bol su ve sabunla yıkayınız.  
Ciltteki tahrişin devam etmesi halinde hekime başvurulmalıdır.

##### Gözlere temas ettikten sonra

Birkaç dakika su ile dikkatlice yıkayınız. Kontakt lens varsa, mümkünse çıkarınız. Biraz daha yıkayınız.  
Göz tahrişi devam ederse: Hekime başvurunuz/tıbbi yardım alınınız.

##### Yuttuktan sonra

Hemen bir hekime başvurunuz.  
Kusturmayınız.  
Ağzınızı çalkalayın.  
Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin.

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

Bilgi bulunmamaktadır.

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 3 / 14

#### 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Yutulması ya da kusulması halinde akciğerlere kaçma tehlikesi vardır.  
Semptomatik tedavi uygulayınız.  
Güvenlik bilgi formunu hekime verin.

### GBF BAŞLIK 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1 Yangın söndürücüler

**Uygun söndürücü maddeler** ABC-toz.  
köpük, söndürme tozu, püskürtme su ışını, karbondioksit

**Uygun olmayan söndürücü maddeler** Kuvvetli su fışkırtma

#### 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Toksik piroliz ürünlerinin oluşması tehlikesi vardır.  
Yanmamış hidrokarbonlar.  
karbon monoksit (CO)  
Karbondioksit (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Patlama gazları ile yangın gazlarını solumayınız.  
Çevredeki havadan bağımsız nefes koruyucu cihaz kullanınız.

Tehlike altındaki hazneleri püskürtme su ışını ile soğutunuz.  
Ayrı toplanması gereken kontamine söndürme suyu kanalizasyona karışmamalıdır.  
Yangın artıkları ile kontamine söndürme suyunun yerel resmi mevzuatlara uygun olarak imha edilmesi gerekir.

### GBF BAŞLIK 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

#### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Yeterince hava almasını sağlayınız.  
Akan/dökülen ürün özellikle kayma tehlikesi yaratır.  
Kişisel koruyucu giysi kullanınız (BAŞLIK 8).

#### 6.2 Çevresel önlemler

Yüzeyde yayılmasına engel olunuz (örneğin set çekerek ya da yağla durdurarak).  
Kanalizasyona/yüzey sularına/yer altı sularına karışmamalıdır.

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

Sıvıyı bağlayıcı uygun malzemeyle (örneğin: yağ bağlayıcı madde) toplayınız.  
Topladığınız malzemeyi mevzuatlara uygun olarak imha ediniz.

#### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Ürün Kullanımı BAŞLIK 8+13

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 4 / 14

## GBF BAŞLIK 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Yalnızca iyi havalandırılan yerlerde kullanınız.  
İşleme makinelerinde ve işleme alanında uygun emme donanımlarının kullanılması sağlanmalıdır.  
Kapalı mekanlarda dökülmesinden ve püskürmesinden kaçınınız.  
Solvente dayanıklı cihazlar kullanınız.  
Gözlere ve cilde temas etmesinden kaçınınız. Kişisel koruyucu giysi kullanınız.  
Ateş alabilen kaynaklardan uzak tutunuz. - Yanında sigara içmeyiniz.  
Elektrostatik yüklenmeye karşı tedbir alınız.  
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.  
Molalardan önce ve iş sonrasında ellerinizi yıkayınız.  
Cilt koruyucu merhem kullanmak suretiyle cildinize önleyici bakım uygulayınız.  
Duşların ve göz yıkama donanımlarının öngörülmesi tavsiye edilir.

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

Solvente karşı dayanıklı ve yoğun tabanlar öngörülmelidir.  
Tabana nüfus etmesi kesin olarak önlenmelidir.  
Yalnızca orijinal kabı içerisinde muhafaza edilmelidir.  
Oksitleyici maddelerden uzak tutunuz.  
Isınmaya/aşırı ısı artışına karşı korunmalıdır.  
Malzemeyi iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.  
Ambalajı sıkıca kapatılmış halde saklayınız.  
Serin ortamda depolayınız. Kuru ortamda depolayınız.

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Ürün Kullanımı BAŞLIK 1.2

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 5 / 14

**GBF BAŞLIK 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1 Kontrol parametreleri**

Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler (TR)

Kimyasal İsmi
Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, <2% 2 aromatikler
CAS: 129813-66-7, EINECS/ELINCS: 929-018-5, Reg-No.: 01-2119475608-26-XXXX
Sınır Değer: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Silisyum dioksit
CAS: 112926-00-8/7631-86-9, EINECS/ELINCS: 231-545-4
Sınır Değer: 4 mg/m <sup>3</sup> , E
Amonyak çözeltisi
CAS: 1336-21-6, EINECS/ELINCS: 215-647-6, EU-INDEX: 007-001-01-2, Reg-No.: 01-2119982985-14-XXXX
Sınır Değer: 20 ppm, 14 mg/m <sup>3</sup> , EU

**DNEL**

Kimyasal İsmi
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
Madde için belirlenmiş bir DNEL değeri yoktur.

**PNEC**

Kimyasal İsmi
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
toprak, 103,4 mg/kg soil dw
Katı (Deniz suyu), 201,9 mg/kg sediment dw
Katı (Tatlı Su), 182,8 mg/kg sediment dw
Aritma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 124,5 µg/L
Deniz suyu, 9 µg/L
Tatlı Su, 17,9 µg/L

**8.2 Maruz kalma kontrolü**

Çalışma ortamının güvenli hale getirilmesi.

İş yerinin yeterince havalandırılması ve içerideki havanın dışarı çıkmasını sağlayınız. İş yeri ölçümlerine yönelik ölçme yönetiminin DIN EN 482 performans gerekliliklerini karşılaması gerekir. Tavsiyeler örneğin IFA tehlikeli madde listesinde bulunmaktadır.

Gözlerin korunması

Yüz koruma maskesi. (EN 166)  
Koruyucu gözlük. (EN 166:2001)

Ellerin korunması

Bu açıklamalar tavsiye niteliğindedir. Daha ayrıntılı bilgi için lütfen eldiven tedarikçisi ile temasa geçiniz.  
> 0,4 mm: nitril kauçuk, >480 dakika (EN 374-1/-2/-3).

Vücudun korunması

Koruyucu iş giysisi (EN 340)

Diğerleri

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgü olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.  
Buharları solumayınız.  
Gözlere ve cilde temas etmesinden kaçınınız.

Nefes koruyucu önlemler

Çalışma yerindeki sınır değerler geçildiğinde veya havalandırmanın yetersiz olduğu durumlarda: Uygun solunum koruyucu kullanınız.  
Kısa süreyle filtre cihazı, filtre A-P1 yeterlidir. (DIN EN 14387)

Isı kaynaklı tehlikeler

Bilgi bulunmamaktadır.

Çevresel Maruziyet Kontrolleri

Toprağa, havaya ve suya tahliye edilmesini sınırlayan gerekli yönetmeliklere uyun.

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 6 / 14

**GBF BAŞLIK 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel Durum	Sıvı
Biçim	sıvı
Renk	Bilgi bulunmamaktadır.
Koku	Bilgi bulunmamaktadır.
Koku Eşiği	uygulanamaz
pH-Değeri	uygulanamaz
pH-Değeri [1%]	uygulanamaz
Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı [°C]	189 °C / 372 °F
Alev alma sıcaklığı [°C]	74 °C / 165 °F
Tutuşma sıcaklığı [°C]	uygulanamaz
Patlama sınırları - Alt	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlama sınırları - Üst	Bilgi bulunmamaktadır.
Yangın destekleyici özellikler	hayır
Buhar basıncı/gaz basıncı [kPa]	847 Pa (20 °C / 68 °F) 4521,98 Pa (50 °C / 122 °F)
Yoğunluk [g/cm <sup>3</sup> ]	0,7923 (20 °C / 68 °F)
Görelî yoğunluk	0,792 (20 °C / 68 °F)
Özgül Ağırlık [kg/m <sup>3</sup> ]	uygulanamaz
Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla	çözünmez
Diğer Solventlerin Çözünürlüğü	Bilgi bulunmamaktadır.
Dağılım katsayısı [oktanol/su]	uygulanamaz
Kinematik Viskozite	1,93 mm <sup>2</sup> /s (20 °C / 68 °F) < 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C/ 104°F)
Görelî Buhar Yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Buharlaşma hızı	Bilgi bulunmamaktadır.
Erime sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Tutuşma Sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Termik Ayrışım sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Partikül Özellikleri	Bilgi bulunmamaktadır.

**9.2 Diğer bilgiler**

Dinamik viskozite: 1,53 cP (20 °C / 68 °F).

**GBF BAŞLIK 10: Kararlılık ve tepkime****10.1 Tepkime**

Amacına uygun olarak kullanıma durumunda bilinmemektedir.

**10.2 Kimyasal kararlılık**

Normal ortam koşullarında (oda sıcaklığında) kararlıdır.

**10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. (TR)

Polarshine Marine Shield

**MIRKA**

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 7 / 14

### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

### 10.5 Uyumsuz malzemeler

Kuvvetli bazlar.  
kuvvetli asit  
Oksidant

### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Belirtildiği şekilde kullanıldığında ve saklandığında bozunma olmaz.  
yangın durumunda: Bölüm 5'e bakınız.

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 8 / 14

**GBF BAŞLIK 11: Toksikolojik bilgiler****11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite, oral**

Ürün
Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Kimyasal İsmi
Silisyum dioksit, CAS: 112926-00-8/7631-86-9
LD50, ağız yoluyla, Sıçan, > 15000 mg/kg (IUCLID)
Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, <% 2 aromatikler, CAS: 129813-66-7
LD50, ağız yoluyla, Sıçan, >5000 mg/kg bw (IUCLID)
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
LD50, ağız yoluyla, Sıçan, >2000 mg/kg bw
NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 31.52 mg/kg bw/d
Amonyak çözeltisi, CAS: 1336-21-6
LD50, ağız yoluyla, Sıçan, 350 mg/kg (25%)

**Akut toksisite, dermal**

Ürün
Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Kimyasal İsmi
Silisyum dioksit, CAS: 112926-00-8/7631-86-9
LD50, cilt yoluyla, Ada tavşanı, > 2000 mg/kg (IUCLID)
Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, <% 2 aromatikler, CAS: 129813-66-7
LD50, cilt yoluyla, Ada tavşanı, >3160 mg/kg bw (IUCLID)
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
LD50, cilt yoluyla, Sıçan, >2000 mg/kg bw
LOAEL, cilt yoluyla, Sıçan, 75 mg/kg bw/d

**Akut toksisite, soluma**

Ürün
Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Kimyasal İsmi
Silisyum dioksit, CAS: 112926-00-8/7631-86-9
LC0, soluma yoluyla, Sıçan, > 0,139 mg/l 4saat (IUCLID)
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
LC50, soluma yoluyla, Sıçan, 1.79 - 5.7 mg/L air
NOAEL, soluma yoluyla, Sıçan, 1.5 mg/m <sup>3</sup> air
Amonyak çözeltisi, CAS: 1336-21-6
LC50, soluma yoluyla, Sıçan, 1,4 mg/l/4saat (25%)

**Göz hasarı/tahrişi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2



**Güvenlik Bilgi Formu**

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. (TR)

Polarshine Marine Shield

**MIRKA**

Mirka Ltd  
66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 9 / 14

Göz, Ada tavşanı, OECD 405, tahriş edici değildir

**Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

cilt yoluyla, Ada tavşanı, In vivo çalışma, tahriş edici değildir

**Duyarlılık yaratma** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

cilt yoluyla, Kobay, OECD 406, hassaslaştırıcı değil

**STOT-tek maruziyet** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**STOT-sürekli maruziyet** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

NOAEL, soluma yoluyla, Sıçan, 1,5 mg/m<sup>3</sup>, OECD 413, zarar verici etki gözlemlenmiştir

NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 13,3 mg/kg bw/day, OECD 408, zarar verici etki gözlemlenmiştir

LOAEL, cilt yoluyla, Sıçan, 75 mg/kg bw/day, OECD 410, zarar verici etki gözlemlenmiştir

**Hastalıklı hücre mutajenitesi** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

in vitro, OECD 471, negatif

**Üreme toksisitesi** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**- Doğurganlığa olan etkileri**

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 20 mg/kg bw/d, In vivo çalışma, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir

**- Gelişimsel etkiler**

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

NOAEC, soluma yoluyla (Sis), Sıçan, 7,5 mg/m<sup>3</sup>, OECD 414, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir

**Kanserojenlik** Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Kimyasal İsmi

Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2

ağız yoluyla, Fare, In vivo çalışma, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir

**Soluma tehlikesi** Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
Test verileri temelinde

**Genel uyarılar** Cilde sıkça ve sürekli temas etmesi halinde ciltte tahrişe neden olabilir.

Bütün bir ürün hakkında toksikolojik veri bulunmamaktadır.

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. (TR)

Polarshine Marine Shield

**MIRKA**

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 10 / 14

### GBF BAŞLIK 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1 Toksikite

Kimyasal İsmi
Silisyum dioksit, CAS: 112926-00-8/7631-86-9
EC0, (96saat), Brachidanio rerio, > 10000 mg/l (IUCLID)
Hidrokarbonlar, C10-C13, n-alkanlar, < % 2 aromatikler, CAS: 129813-66-7
LC50, (96saat), Pimephales promelas, >5000 mg/L (IUCLID)
Çinko Oksit, CAS: 1314-13-2
LC50, (96saat), balık, 112 - 8062 µg/L
EC50, (96saat), Algae, 300 - 1940 µg/L
EC50, (96saat), Invertebrates, 72 - 103 µg/L
Amonyak çözeltisi, CAS: 1336-21-6
LC50, (96saat), Oncorhynchus mykiss, 0,53 mg/l
EC50, (48saat), Daphnia magna, 24 mg/l

#### 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Çevre bölümlerinde davranış	Bilgi bulunmamaktadır.
Aritma tesislerinde tutumu	Bilgi bulunmamaktadır.
Biyolojik degradasyon	EG: 929-018-5: 83%, 28gün

#### 12.3 Biyobirikim potansiyeli

CAS 1336-21-6: Log POW=-0,64

#### 12.4 Toprakta hareketlilik

Dışarı sızan madde toprağa nüfuz edebilir ve toprak ve yeraltı suyunda kirlenmelere neden olabilir.

#### 12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Mevcut bilgiler temelinde PBT veya vPvB olarak sınıflandırılmaz.

#### 12.6 Diğer olumsuz etkiler

Bütün bir ürün hakkında ekolojik veri bulunmamaktadır.  
Ürün kontrolsüz bir şekilde çevreye bırakılmamalıdır.

Bilgi bulunmamaktadır.

### GBF BAŞLIK 13: Bertaraf etme bilgileri

#### 13.1 Atık işleme yöntemleri

Tavsiye: Ambalajlar tamamen boşaltılmalıdır (damlasız, taneciksiz, pürüzsüz olmalıdır). Ambalajlar geçerli yerel/ulusal yönetmelik hükümlerine uyularak tercihen bir yeniden kullanma veya değerlendirme merkezine gönderilmelidir.

#### Ürün

Tehlikeli atık olarak imha edilmelidir.  
Gerektiği takdirde imhası için yetkili makamların mutabakatı alınmalıdır.

#### Ambalaj

Kontamine olmamış ambalajlar geri dönüşüm işlemine tabi tutulabilir.  
Temizlenemeyecek durumdaki ambalajlar maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 11 / 14

**GBF BAŞLIK 14: Taşımacılık bilgisi****14.1 UN Numarası**

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı uygulanamaz

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) uygulanamaz

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı uygulanamaz

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı uygulanamaz

**14.2 UN uygun taşımacılık ismi**

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı TASIMACILIK KURALLARINA GÖRE TEHLİKELİ MADDE SINIFINA GİRMEZ.

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) TASIMACILIK KURALLARINA GÖRE TEHLİKELİ MADDE SINIFINA GİRMEZ.

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

**14.3 Taşımacılık zararları**

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı uygulanamaz

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) uygulanamaz

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı uygulanamaz

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı uygulanamaz

**14.4 Ambalaj grubu**

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı uygulanamaz

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) uygulanamaz

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı uygulanamaz

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı uygulanamaz

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 12 / 14

**14.5 Çevresel zararlar**

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı hayır

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) hayır

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı hayır

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı hayır

**14.6 Kullanıcılar için özel önlemler**

İlgili veriler Madde 6 – 8'de bulunmaktadır.

**14.7 MARPOL 73/78 Ek II ve IBC koduna göre toplu taşımacılık**

uygulanamaz

**GBF BAŞLIK 15: Mevzuat bilgisi****15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat**

AB	2008/98/EG (2000/532/EG ); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
BİLGİLER	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
ULUSAL KANUNLAR (TR):	12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği 14 Kasım 2018 tarihli, 30595 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kalıcı Organik Kirlenmeler Hakkında Yönetmelik 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması (SEA) Hakkında Yönetmelik 23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik 3 Mart 2015 tarihli ve 29284 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik 24 Nisan 2019 tarihli ve 30754 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik 16 Temmuz 2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik 13 Nisan 2018 tarihli ve 30390 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
- İstihdam kısıtlamalar	Doğurganlık çağındaki kadınlar için istihdam kısıtlamalarını göz önünde bulundurunuz. Gençlere ilişkin istihdam kısıtlamalarına uyunuz.
- VOC (2010/75/AT)	80 - < 90 %

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 13 / 14

**15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirme**

Bu ürün için kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

**GBF BAŞLIK 16: Diğer bilgiler****16.1 Kısaltmalar ve kısma adlar:**

ADN Tehlikeli Malların İç Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması  
ADR Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması  
ATE Akut Toksikite Tahmini  
BCF Biyoderişim değeri  
BLV Biyolojik sınır değeri  
BOİ Biyokimyasal oksijen gereksinimi (BOİ)  
KOİ Kimyasal oksijen kaynakları (KOİ)  
DMEL Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi  
DNEL Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye  
EC No Avrupa Topluluğu Numarası  
EC50 Ortalama etkili gücü  
EN Avrupa Standardı  
IARC Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı  
IATA Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği  
IMDG Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere İlişkin Uluslararası Sözleşme  
LC50 Ortalama öldürme gücü  
LD50 Ortalama öldürücü doz  
LOAEL Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En Düşük Seviye  
NOAEC Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon  
NOAEL Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye  
NOEC Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon  
OCDE Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü  
OEL Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri  
PBT kalıcı, Biyobirikimli, Toksik  
PNEC Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon  
RID Tehlikeli Malların sistemleri ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler  
SDS Güvenlik Bilgi Formu  
STP Atık su arıtma tesisi  
VOC Uçucu Organik Bileşikler  
CAS No Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası  
B.B.B. Başka Biçimde Belirtilmedikçe  
vPvB Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

**16.2 Diğer bilgiler****Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin**

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:  
Adı: Büşra DEMİRCİ / REACHLaw  
Sertifika numarası: KDU-A-0-0120  
Sertifika geçerlilik tarihi: 01/07/2026  
İletişim bilgileri: turkey.sds@reachlaw.fi

**Sınıflandırma prosedürü**

Asp. Tox. 1: H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür. (Hesaplama metodu)

**Değişmiş kalemler**

yok

## Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır. (TR)

Polarshine Marine Shield

**MIRKA**

Mirka Ltd

66850 Jeppo

Baskı tarihi 08.03.2023, Yeniden düzenleme tarihi 02.01.2023

Sürüm 2.0

Sayfa 14 / 14



Copyright: Chemiebüro®

