

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 1 / 13

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

**1.1 Madde/Karışım kimliği**

**Gres rulman için  
Mal numarası: 28194, 28193, 1000968**

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

**1.2.1 Tanımlanan Kullanımlar**

Yağlama maddesi

**1.2.2 Kaçınılması gereken kullanımlar**

Bilinmemektedir.

**1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

**Firma** Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG  
Wilhelmstr. 47  
58256 Ennepetal / ALMANYA  
Telefon +49 2333 911-0  
Telefax +49 2333 911-444  
Homepage www.febi.com  
E-Posta info@febi.com

**Bilgi bölümü**

**Teknik bilgiler** info@febi.com

**Güvenlik bilgi formu** info@febi.com

**1.4 Acil telefon numarası**

**Danışma merkezi** Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114

**GBF BAŞLIK 2: Zararların tanımı**

**2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması**

Sınıflandırma yok.

**2.2 Etiket bilgileri**

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

**Zararlılık İşaretleri** yok

**Uyarı kelimesi** yok

**Zararlılık ifadeleri** yok

**Önlem ifadeleri** yok

**Belirli karışımların özel şekilde işaretlenmesi** EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.

Tehlikeli tayin bileşenleri: Naftenik asitler, çinko tuzları. EUH208 Alerjik reaksiyona yol açabilir.

**2.3 Diğer zararlar**

**Fiziksel ve kimyasal tehlikeler** Özel bir tehlikesi bilinmemektedir.

**Sağlığa ilişkin tehlikeler** Cilde sıkça ve sürekli temas etmesi halinde ciltte tahrişe neden olabilir. Bu madde/karışım, REACH (Kimyasallar için Avrupa yönetmeliği) Madde 57 (f) veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2017/2100 numaralı yönetmeliği veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2018/605 numaralı yönetmeliği uyarınca, %0,1 veya daha fazla endokrin bozucu özelliğe sahip miktarlarda herhangi bir bileşen içermez."

**Çevreye ilişkin tehlikeler** PBT veya vPvB madde içermez. Bu madde/karışım, REACH (Kimyasallar için Avrupa yönetmeliği) Madde 57 (f) veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2017/2100 numaralı yönetmeliği veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2018/605 numaralı yönetmeliği uyarınca, %0,1 veya daha fazla endokrin bozucu özelliğe sahip miktarlarda herhangi bir bileşen içermez."

**Diğer zararlar** yok

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 2 / 13

## GBF BAŞLIK 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

## 3.1 Maddeler

uygulanamaz

## 3.2 Karışımlar

Bu ürün bir karışımdır.

| Konsantrasyon [%] | Kimyasal İsmi                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 - < 2,5         | Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları<br>CAS: 85940-28-9, EINECS/ELINCS: 288-917-4, Reg-No.: 01-2119521201-61-XXXX<br>SEA: Göz Tah. 2: H319 - Cilt Tah. 2: H315 - Sucul Kronik 2: H411 |
| 0,1 - < 1         | Dilithium tetraborat<br>CAS: 12007-60-2, EINECS/ELINCS: 234-514-3, Reg-No.: 01-2120770724-49-XXXX<br>SEA: Göz Hsr. 1: H318 - Akut Tok. 4: H302 - Repr. 2: H361d<br>SCL [%]: >= 3,8: Repr. 2: H361                                                 |
| 0,1 - < 1         | Naftenik asitler, çinko tuzları<br>CAS: 12001-85-3, EINECS/ELINCS: 234-409-2, Reg-No.: 01-2120783834-41-XXXX<br>SEA: Göz Tah. 2: H319 - Cilt Hassas. 1B: H317 - Sucul Kronik 2: H411                                                              |

## Etiket unsurlarıyla ilgili yorum

Belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız.  
Ağırlıkça <3% DMSO özü içerir (Sadece mineral yağlar için)

## 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 alınız.

## Yuttuktan sonra

Hemen bir hekime danışınız.  
Kusturmayınız.  
Ağzınızı durulayınız ve ardından bol su içiniz.

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

Tahriş edici

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

Semptomatik tedavi uygulayınız.  
Güvenlik bilgi formunu hekime verin.

## GBF BAŞLIK 5: Yangınla mücadele önlemleri

## 5.1 Yangın söndürücüler

## Uygun söndürücü maddeler

köpük, söndürme tozu, püskürtme su ışıını, karbondioksit

Media pepadaman yang tidak boleh  
digunakan atas sebab-sebab  
keselamatan

Kuvvetli su fışkırtma

## 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanmamış hidrokarbonlar.  
Toksik piroliz ürünlerinin oluşması tehlikesi vardır.  
karbon monoksit (CO)

### 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 ışıını ile soğutunuz.

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

Akan/dökülen ürün özellikle kayma tehlikesi yaratır.

Su ile birlikte kaygan bir kaplama oluşturur.

### 6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona/yüzey sularına/yer altı sularına karışmamalıdır.

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

Sıvıyı bağlayıcı uygun malzemeyle (örneğin: üniversal bağlayıcı madde) toplayınız.

Topladığınız malzemeyi mevzuatlara uygun olarak imha ediniz.

### 6.4 Diğer bölümlere atıflar

Ürün Kullanımı BAŞLIK 8+13

## GBF BAŞLIK 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Usulüne uygun olarak kullanıldığında özel bir tedbir alınmasına gerek yoktur.

Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

Cilt koruyucu merhem kullanmak suretiyle cildinize önleyici bakım uygulayınız.

Molalardan önce ve iş sonrasında ellerinizi yıkayınız.

Ürünün bulaştığı temizlik bezlerini pantolon ceplerinde taşımayınız.

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

Sadece orijinal kabı içerisinde muhafaza edilmelidir.

Tabana nüfus etmesi kesin olarak önlenmelidir.

Gıda maddeleriyle ve yemlerle birlikte depolanmamalıdır.

Ambalajı sıkıca kapatılmış halde saklayınız.

Malzemeyi iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.

### 7.3 Belirli son kullanımlar

Ürün Kullanımı BAŞLIK 1.2

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 4 / 13

## GBF BAŞLIK 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

## 8.1 Kontrol parametreleri

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

önemsiz

## DNEL

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| Sanayi, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 1,18 mg/m <sup>3</sup>                                    |
| Sanayi, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 3,3 mg/kg bw/day                                            |
| Tüketici, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 1,7 mg/kg bw/day                                          |
| Tüketici, ağız yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 0,17 ng/kg bw/day                                         |
| Tüketici, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 0,29 mg/m <sup>3</sup>                                  |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| Sanayi, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 7.1 mg/m <sup>3</sup> (AF= 12.5)                          |
| Sanayi, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 333 mg/kg bw/D (AF= 30)                                     |
| Tüketici, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 166 mg/kg bw/D (AF= 60)                                   |
| Tüketici, ağız yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 0.83 mg/kg bw/D (AF= 60)                                  |
| Tüketici, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 1.74 mg/m <sup>3</sup> (AF= 25)                         |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| Sanayi, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 6,6 mg/m <sup>3</sup>                                     |
| Sanayi, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 9,6 mg/kg bw/d                                              |
| Tüketici, soluma yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 1,67 mg/m <sup>3</sup>                                  |
| Tüketici, cilt yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 4,8 mg/kg bw/d                                            |
| Tüketici, ağız yoluyla, Uzun süreli - sistemik etkiler, 0,19 mg/kg bw/d                                           |

## PNEC

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| Tatlı Su, 0,004 mg/L                                                                                              |
| Deniz suyu, 0 mg/L                                                                                                |
| Arıtma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 689,7 µg/L                                                           |
| Katı (Tatlı Su), 0.015 mg/kg dw                                                                                   |
| Katı (Deniz suyu), 0.002 mg/kg dw                                                                                 |
| toprak, 0.001 mg/kg dw                                                                                            |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| Arıtma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 44 mg/L                                                              |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| Tatlı Su, 0,002 mg/l (AF=1000)                                                                                    |
| Deniz suyu, 0,0002 mg/l (AF=10000)                                                                                |
| Arıtma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 100 mg/l (AF=100)                                                    |
| Katı (Tatlı Su), 19,3 mg/kg dw                                                                                    |
| Katı (Deniz suyu), 1,93 mg/kg dw                                                                                  |
| toprak, 15,7 mg/kg dw                                                                                             |

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 5 / 13

## 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**

Sıçrama tehlikesi varsa:  
koruyucu gözlük

**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).

> 0,4 mm; Butil kauçuk, >480 dakika (EN 374-1/-2/-3).

**Vücudun korunması**

hafif koruyucu giysi

**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. Gözlere ve cilde temas etmesinden kaçınınız.

**Nefes koruyucu önlemler**

Aerosol ya da sis oluşması halinde nefes koruyucu cihaz kullanınız.  
Kısa süreyle filtre cihazı, filtre A-P1 yeterlidir. (DIN EN 14387)

**Isı kaynaklı tehlikeler**

yok

**Çevresel Maruziyet Kontrolleri**

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

## GBF BAŞLIK 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

## 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

|                                                                        |                             |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Fiziksel Durum</b>                                                  | katı                        |
| <b>Biçim</b>                                                           | macunumsu                   |
| <b>Renk</b>                                                            | yeşil                       |
| <b>Koku</b>                                                            | karakteristik               |
| <b>Koku Eşiği</b>                                                      | önemsiz                     |
| <b>pH-Değeri</b>                                                       | uygulanamaz                 |
| <b>pH-Değeri [1%]</b>                                                  | uygulanamaz                 |
| <b>Kaynama noktası veya kaynama başlangıcı ve kaynama aralığı [°C]</b> | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Alev alma sıcaklığı [°C]</b>                                        | uygulanamaz                 |
| <b>Tutuşma sıcaklığı</b>                                               | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Patlama sınırları - Alt</b>                                         | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Patlama sınırları - Üst</b>                                         | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Yangın destekleyici özellikler</b>                                  | hayır                       |
| <b>Buhar basıncı/gaz basıncı [kPa]</b>                                 | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Yoğunluk [g/cm³]</b>                                                | ca. 0,9 (DIN 51757) (25 °C) |
| <b>Görelî yoğunluk</b>                                                 | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Özgül Ağırlık [kg/m³]</b>                                           | uygulanamaz                 |
| <b>Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla</b>                   | çözünmez                    |
| <b>Diğer Solventlerin Çözünürlüğü</b>                                  | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Dağılım katsayısı oktanol/su (log değeri)</b>                       | uygulanamaz                 |
| <b>Kinematik Viskozite</b>                                             | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Görelî Buhar Yoğunluğu</b>                                          | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Erime sıcaklığı [°C]</b>                                            | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Tutuşma Sıcaklığı [°C]</b>                                          | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Termik Ayrışım sıcaklığı [°C]</b>                                   | Bilgi bulunmamaktadır.      |
| <b>Partikül Özellikleri</b>                                            | uygulanamaz                 |

## 9.2 Diğer bilgiler

Damlama noktası: > 250°C (IP 396)

NLGI (National Lubricating Grease Institute): 3

## 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)

Gres rulman için Mal numarası 28194, 28193, 1000968



### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 6 / 13

#### GBF BAŞLIK 10: Kararlılık ve tepkime

##### 10.1 Tepkime

Amacına uygun olarak kullanılma durumunda bilinmemektedir.

##### 10.2 Kimyasal kararlılık

Normal ortam koşullarında (oda sıcaklığında) kararlıdır.

##### 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı

Güçlü oksidasyon maddeleri ile reaksiyona girer.

##### 10.4 Kaçınılması gereken durumlar

Güçlü ısıtma.

##### 10.5 Uyumsuz malzemeler

Oksidant  
kuvvetli asit  
Güçlü alkalın bağlantıları

##### 10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen tehlikeli ayrışma ürünü yoktur.

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 7 / 13

## GBF BAŞLIK 11: Toksikolojik bilgiler

## 11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

## Akut toksisite, oral

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün                                                                                                              |
| ağız yoluyla, Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.                                       |
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| LD50, ağız yoluyla, Sıçan, > 2000 mg/kg                                                                           |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| LD50, ağız yoluyla, Sıçan, 300 - 2000 mg/kg bw                                                                    |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| LD50, ağız yoluyla, Sıçan, 3080 mg/kg bw                                                                          |

## Akut toksisite, dermal

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün                                                                                                              |
| cilt yoluyla, Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.                                       |
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| LD50, cilt yoluyla, Sıçan, > 2000 mg/kg bw                                                                        |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| LD50, cilt yoluyla, Ada tavşanı, 20000 mg/kg bw                                                                   |

## Akut toksisite, soluma

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün                                                                                                              |
| soluma yoluyla, Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.                                     |
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| LC50, soluma yoluyla, Sıçan, 2.3 mg/L air, 4h                                                                     |

## Göz hasarı/tahrişi

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| Göz, tahriş edici                                                                                                 |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| Göz, Ciddi göz hasarına yol açar.                                                                                 |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| Ciddi göz hasarına yol açar.                                                                                      |

## Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| cilt yoluyla, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir                                                             |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| cilt yoluyla, tahriş edici değil                                                                                  |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| tahriş edici                                                                                                      |

## Duyarlılık yaratma

EUH208: Alerjik reaksiyona yol açabilir.

**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)

Gres rulman için Mal numarası 28194, 28193, 1000968

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 8 / 13

**Hesaplama metodu**

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| cilt yoluyla, hassaslaştırıcı                                                                                     |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| cilt yoluyla, hassaslaştırıcı değil                                                                               |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| cilt yoluyla, hassaslaştırıcı değil                                                                               |

**STOT-tek maruziyet**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**STOT-sürekli maruziyet**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 89,7 mg/kg bw/day                                                                     |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 150 mg/kg bw/day                                                                      |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 125 mg/kg bw/day                                                                      |

**Hastalıklı hücre mutajenitesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                    |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3 |
| in vitro, negatif                                |

**Üreme toksisitesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**- Doğurganlığa olan etkileri**

|                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                                             |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                          |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 137,9 mg/kg bw/day, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir                   |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                     |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 150 mg/kg bw/d (Effect on fertility), zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir |

**- Gelişimsel etkiler**

|                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Kimyasal İsmi                                                                           |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                        |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 344,8 mg/kg bw/day, zarar verici bir etki gözlemlenmemiştir |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                   |
| NOAEL, ağız yoluyla, Sıçan, 50 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity)            |

**Kanserojenlik**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Solunum tehlikesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Genel uyarılar**

Bütün bir ürün hakkında toksikolojik veri bulunmamaktadır.

İçerik maddelerinin belirtilen toksisite verileri, tıbbi meslek mensupları, işyerindeki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlara yöneliktir. İçerik maddelerinin belirtilen toksisite verileri ham madde üreticileri tarafından sağlanmıştır.

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 9 / 13

**GBF BAŞLIK 12: Ekolojik bilgiler****12.1 Toksikite**

|                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ürün                                                                                                              |
| Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.                                                     |
| Kimyasal İsmi                                                                                                     |
| Naftenik asitler, çinko tuzları, CAS: 12001-85-3                                                                  |
| EC50, (72h), Algler, 4 mg/L                                                                                       |
| EL50, (48h), Su Piresi , 35 mg/L                                                                                  |
| LL50, (96h), balık, 100 mg/L                                                                                      |
| Dilithium tetraborat, CAS: 12007-60-2                                                                             |
| LC50, (96h), balık, 100 mg/L                                                                                      |
| EC50, (48h), Su Piresi , 100 mg/L                                                                                 |
| EC50, (72h), Algler, 100 mg/L                                                                                     |
| NOEC, (72h), Algler, 32 mg/L                                                                                      |
| Fosforoditiyoik asit, karışık O,O-bis(2-etilheksil ve izo-Bu ve izo-Pr) esterleri, çinko tuzları, CAS: 85940-28-9 |
| EC50, (48h), Omurgasızlar, 5.4 mg/L                                                                               |
| EC50, (96h), Algler, 2 - 2.1 mg/L                                                                                 |
| NOEC, (21d), Omurgasızlar, 400 - 800 µg/L                                                                         |
| LL50, (96h), Gökkuşaağı alabalığı, 4,5 mg/l                                                                       |

**12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik****Çevre bölümlerinde davranış**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Arıtma tesislerinde tutumu**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Biyolojik degradasyon**

Ürün suda zor çözünür. Örneğin mekanik ayrılma gibi abiyotik prosesler neticesinde sudan büyük ölçüde elimine edilebilir.

**12.3 Biyobirikim potansiyeli**

Bilgi bulunmamaktadır.

**12.4 Toprakta hareketlilik**

Bilgi bulunmamaktadır.

**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.

İçerik maddelerinin belirtilen toksisite verileri ham madde üreticileri tarafından sağlanmıştır.

Bu madde/karışım, REACH (Kimyasallar için Avrupa yönetmeliği) Madde 57 (f) veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2017/2100 numaralı yönetmeliği veya delege olarak atanmış komisyonun (AB) 2018/605 numaralı yönetmeliği uyarınca, %0,1 veya daha fazla endokrin bozucu özelliğe sahip miktarlarda herhangi bir bileşen içermez."

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 10 / 13

**GBF BAŞLIK 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1 Atık işleme yöntemleri****Ürün**

Belirli tehlikeli maddelerin kullanımını sınırlayan 2011/65/AT [(AT) 2015/863] sayılı Avrupa Topluluğu yönergesine (RoHS) uyulmaktadır.  
Gerektiği taktirde imhası için imhacıların/yetkili makamların mutabakatı alınmalıdır.  
Tehlikeli atık olarak imha edilmelidir.

**Ambalaj**

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

**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

## 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)

Gres rulman için Mal numarası 28194, 28193, 1000968



### Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 11 / 13

#### 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

## Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 12 / 13

## 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) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - Ek XIV (REACH)        | Ürün, Ek XIV, 1907/2006 (REACH) Yönetmeliği (AB) uyarınca izne tabi olan aşağıdaki maddeleri $\geq 0,1\%$ içermez                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| - Ek XVII (REACH)       | Ürün, Ek XVII, 1907/2006 (REACH) Yönetmeliği (AB) uyarınca, aşağıdaki kısıtlamalara sahiptir $\geq 0,1\%$ madde içerir 75<br>Ürün, Ek XVII, 1907/2006 (REACH) Yönetmeliği (AB) uyarınca, herhangi bir kısıtlamaya tabi değildir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| BİLGİLER                | ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ULUSAL KANUNLAR (TR):   | 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik<br>1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği<br>2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik<br>30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu<br>2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği<br>14 Kasım 2018 tarihli, 30595 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik<br>6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik<br>11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması (SEA) Hakkında Yönetmelik<br>23 Haziran 2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmî Gazete’de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik<br>3 Mart 2015 tarihli ve 29284 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik<br>24 Nisan 2019 tarihli ve 30754 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik<br>16 Temmuz 2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Demiryolu ile Taşınması Hakkında Yönetmelik<br>13 Nisan 2018 tarihli ve 30390 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik |
| - İstihdam kısıtlamalar | uygulanamaz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| - VOC (2010/75/AT)      | 0 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

uygulanamaz

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Yeni Düzenleme Tarihi 22.05.2025, Hazırlama Tarihi 10.03.2025

Sürüm 14.1

Sayfa 13 / 13

**GBF BAŞLIK 16: Diğer bilgiler**

**16.1 Kısaltmalar ve kısma adlar:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

**16.2 Diğer bilgiler**

**Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin**

Adı: Kavi Danışmanlık Handan  
Kavi Sertifika numarası: NBC04.104.02&06.01.25  
İletişim bilgileri: +90 507 331 0152  
Mail: handan@kavidanismanlik.com

**Sınıflandırma prosedürü**

**Değişmiş kelimeler**

yok