

## SDS BAŞLIK 1: Madde/Karışım ve Şirket Adının tanımlanması

### 1.1 Ürün tanımları

**febi 32931 Motoröl 10W - 40**  
**Mal numarası: 32931, 32932, 32933, 32934, 32935, 72931, 72935**

### 1.2 Madde veya karışım için tanımlanmış ve tavsiye edilmeyen kullanımlar

#### 1.2.1 Tanımlanan Kullanımlar

Motor yağı

#### 1.2.2 Kaçınılması gereken kullanımlar

Bilinmemektedir.

### 1.3 Güvenlik bilgi formunun tedarikçi bilgileri.

**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 veri pusulası** info@febi.com

### 1.4 Acil Durum Telefon Numarası

**Danışma merkezi** +49 (0)89-19240 (24h) (yalnızca İngilizce)

## SDS BAŞLIK 2: Tehlike tanımları

### 2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırılması (1272/2008/EC)

Eye Irrit. 2: H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
Skin Sens. 1: H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Aquatic Chronic 3: H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

### 2.2 Etiketleme

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

#### Zararlılık İşaretleri



#### Uyarı kelimesi

Dikkat

#### Tehlikeli tayin bileşenleri:

Calcium long chain alkyl aryl sulfonate  
Benzensülfonik asit, C10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları

#### Zararlılık ifadeleri

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

#### Önlem İfadeleri

P101 Tıbbi tavsiye gerekiyorsa, ambalajı veya etiketi saklayın.  
P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P280 Koruyucu eldiven / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın.  
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın.  
Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P333+P313 Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım / müdahale alın.  
P501 İçeriği / kabı yerel / bölgesel / ulusal / uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

### 2.3 Diğer tehlikeler

#### Sağlığa ilişkin tehlikeler

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

#### Çevreye ilişkin tehlikeler

PBT veya vPvB madde içermez.

#### Diğer tehlikeler

yok

### SDS BAŞLIK 3: İçerik/İçerik Bilgisi

#### Ürün türü:

3.2 Bu ürün bir karışımdır.

Sınır [%]	Kimyasal İsmi
2,5 - < 5	Polyolefine polyamine succinimid, polyol CAS: 147880-09-9, EINECS/ELINCS: Polymer GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 2	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts CAS: 68784-31-6, EINECS/ELINCS: 272-238-5, Reg-No.: 01-2119657973-23-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411
1 - < 2	Fenol, dodesil-, sülfürlenmiş, karbonatlar, kalsiyum tuzları, fazla bazlı CAS: 68784-26-9 GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413, M_acute = 1
1 - < 2	Bis(nonilfenil)amin CAS: 36878-20-3, EINECS/ELINCS: 253-249-4, Reg-No.: 01-2119488911-28-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 4: H413
1 - < 2	Calcium long chain alkyl aryl sulfonate CAS: 722503-68-6, EINECS/ELINCS: 682-816-2 GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 4: H413
0,1 - < 0,3	Benzensülfonik asit, C10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları CAS: 68584-23-6, EINECS/ELINCS: 271-529-4 GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317
< 0,25	Dodesilfenol, (dallandırılmış) izomerleri ile karışık CAS: 121158-58-5, EINECS/ELINCS: 310-154-3, EU-INDEX: 604-092-00-9, Reg-No.: 01-2119513207-49-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1C: H314 - Repr. 1B: H360 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410 - Eye Dam. 1: H318, M_acute = 10

#### Unsurlarla ilgili yorum.

-  
SVHC Liste (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 alınız.

### SDS BAŞLIK 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

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 hemen bol su ve sabunla yıkayınız. Ciltteki tahrişin devam etmesi halinde hekime başvurulmalıdır.
Gözlere temas ettikten sonra	Birkaç dakika su ile dikkatlice yıkayınız. Kontaktlens varsa, mümkünse çıkarınız. Biraz daha yıkayınız. Göz tahrişi devam ederse: Hekime başvurunuz/tıbbi yardım alınız.
Yuttuktan sonra	Hemen bir hekime başvurunuz. Kusturmayınız. Ağzınızı durulayınız ve ardından bol su içiniz.

#### 4.2 En önemli semptom ve etkileri (akut ve gecikmeli)

Bilgi bulunmamaktadır.

#### 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım ve özel tedavi gerekliliği

Semptomatik tedavi uygulayınız.  
Güvenlik bilgi formunu hekime verin.

## SDS BAŞLIK 5: Yangınla Mücadele önlemleri

### 5.1 Yangın söndürme aracı

Uygun söndürücü maddeler köpük, söndürme tozu, püskürtme su ışını, karbondioksit  
Uygun olmayan söndürücü maddeler Kuvvetli su fıskırtma

### 5.2 Madde veya karışımdan doğan özel tehlikeler

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

### 5.3 İtfaiyeciler için tavsiye

Patlama gazları ile yangın gazlarını solumayınız.  
Çevredeki havadan bağımsız nefes koruyucu cihaz kullanınız.  
Yangın artıkları ile kontamine söndürme suyunun yerel resmi mevzuatlara uygun olarak imha edilmesi gerekir.

## SDS BAŞLIK 6: Kaza sonucu salınımına karşı önlemler

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

Akan/dökülen ürün özellikle kayma tehlikesi yaratır.  
Su ile birlikte kaygan bir kaplama oluşturur.

### 6.2 Çevresel önlemler

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

### 6.3 Temas durumu ve temizlik için yöntem ve ekipmanlar.

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

### 6.4 Diğer bölümlere referanslar

Ürün Kullanımı BAŞLIK 8+13

## SDS BAŞLIK 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1 Güvenli taşıma önlemleri

Aerosol oluşmasından kaçınınız.  
Yanında sigara içmeyiniz.  
Fire class (DIN EN 2): B  
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.  
Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.  
Kirlenen giysiyi çıkarın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.

### 7.2 Herhangi bir uygunsuzluk dahil güvenli saklama koşulları

Yalnızca orijinal kabı içerisinde muhafaza edilmelidir.  
Tabana nüfus etmesi kesin olarak önlenmelidir.  
Oksitleyici maddelerden uzak tutunuz.  
Ambalajı sıkıca kapatılmış halde saklayınız.  
Malzemeyi iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.

### 7.3 Spesifik son kullanım(lar)

Ürün Kullanımı BAŞLIK 1.2

**SDS BAŞLIK 8: Maruziyet kontrolleri/ Kişisel Koruma****8.1 Kontrol parametreleri**

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

önemsiz

**DNEL**

Kimyasal İsmi
Dodesilfenol, (dallandırılmış) izomerleri ile karışık, CAS: 121158-58-5
Sanayi, ciltten, Acute - systemic effects: 166 mg/kg bw.
Sanayi, ciltten, Long-term - systemic effects: 0,25 mg/kg bw.
Sanayi, solunum, Acute - systemic effects: 44,18 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, ağızdan, Long-term - systemic effects: 0,075 mg/kg bw.
Tüketici, ciltten, Acute - systemic effects: 50 mg/kg bw.
Tüketici, ciltten, Long-term - systemic effects: 0,075 mg/kg bw.
Tüketici, solunum, Acute - systemic effects: 13,26 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, solunum, Long-term - systemic effects: 0,79 mg/m <sup>3</sup> .
Bis(nonilfenil)amin, CAS: 36878-20-3
Sanayi, ciltten, Long-term - systemic effects: 5 mg/kg bw/day.
Tüketici, ciltten, Long-term - systemic effects: 2,5 mg/kg bw/day.
Tüketici, ağızdan, Long-term - systemic effects: 0,25 mg/kg bw/day.
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
Sanayi, ciltten, Acute - systemic effects: 100 mg/kg bw/d.
Sanayi, solunum, Long-term - systemic effects: 2,93 mg/m <sup>3</sup> .
Sanayi, ciltten, Long-term - systemic effects: 10,42 mg/kg bw/d.
Sanayi, solunum, Acute - systemic effects: 496,4 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, solunum, Acute - systemic effects: 11,75 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, solunum, Acute - systemic effects: 198,6 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, ciltten, Long-term - systemic effects: 2,1 mg/kg bw/d.
Tüketici, ciltten, Acute - systemic effects: 50 mg/kg bw/d.
Tüketici, ağızdan, Long-term - systemic effects: 0,21 mg/kg bw/d.
Tüketici, ağızdan, Acute - systemic effects: 29 mg/kg bw/d.
Benzensülfonik asit, C10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları, CAS: 68584-23-6
Sanayi, solunum, Long-term - systemic effects: 11,75 mg/m <sup>3</sup> .
Sanayi, ciltten, Long-term - systemic effects: 3,33 mg/kg bw/day.
Sanayi, ciltten, Long-term - local effects: 1,03 mg/cm <sup>2</sup> .
Tüketici, ağızdan, Long-term - systemic effects: 0,833 mg/kg bw/day.
Tüketici, solunum, Long-term - systemic effects: 2,9 mg/m <sup>3</sup> .
Tüketici, ciltten, Long-term - systemic effects: 1,667 mg/kg bw/day.
Tüketici, ciltten, Long-term - local effects: 0,513 mg/cm <sup>2</sup> .

**PNEC**

Kimyasal İsmi
Dodesilfenol, (dallandırılmış) izomerleri ile karışık, CAS: 121158-58-5
Yutma (gıda), 4 mg/kg.
toprak, 0,188 mg/kg.
Deniz suyu, 0,000074 mg/l.
Katı (Deniz suyu), 0,0226 mg/kg.
Katı (Tatlı Su), 0,226 mg/kg.
Tatlı Su, 0,000074 mg/l.

Bis(nonilfenil)amin, CAS: 36878-20-3
Deniz suyu, 0,01 mg/l.
Tatlı Su, 0,1 mg/l.
Aritma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 1 mg/l.
Katı (Tatlı Su), 132000 mg/kg.
toprak, 263000 mg/kg.
Katı (Deniz suyu), 13200 mg/kg.
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
Yutma (gıda), 8,33 mg/kg.
Katı (Tatlı Su), 0,0701 mg/l.
Katı (Deniz suyu), 0,00701 mg/l.
Tatlı Su, 0,0040 mg/l.
toprak, 0,0548 mg/kg.
Aritma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 3,8 mg/l.
Deniz suyu, 0,0046 mg/l.
Benzensülfonik asit, C10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları, CAS: 68584-23-6
Aritma tesisi / atık su arıtma tesisi (STP), 1000 mg/l.
Tatlı Su, 1 mg/l.
Yutma (gıda), 16,667 mg/kg food.
Deniz suyu, 1 mg/l.

## 8.2 Maruziyet kontrolleri

### Çalışma ortamının güvenli hale getirilmesi.

İşyerinin yeterince havalanmasını ve içerideki havanın dışarı çıkmasını sağlayınız. İşyeri ölçümlerine yönelik ölçme yönetiminin DIN EN 482 performans gerekliliklerini karşılaması gerekir. Tavsiyeler örneğin IFA tehlikeli madde listesinde bulunmaktadır. Yağ buharı için genel maruz kalma sınırı belirtilmelidir.

### 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).

### Vücudun korunması

hafif koruyucu giysi

### Diğerleri

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak, işyerine özgül 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.

## SDS BAŞLIK 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	sıvı
Renk	sarıya çalan kahverengi
Koku	karakteristik
Koku Eşiği	önemsiz
pH-Değeri	uygulanamaz
pH-Değeri [1%]	uygulanamaz
Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Alev alma sıcaklığı [°C]	> 200 (ISO 2592)
Tutuşma sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlama sınırları - Alt	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlama sınırları - Üst	Bilgi bulunmamaktadır.
Yangın destekleyici özellikler	hayır
Buhar basıncı/gaz basıncı [kPa]	< 0,01 (20°C)
Yoğunluk [g/ml]	0,87 (DIN 51757) (15 °C / 59,0 °F)
Özgül Ağırlık [kg/m³]	uygulanamaz
Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla	karıştırılmaz
Dağılım katsayısı [oktanol/su]	Bilgi bulunmamaktadır.
Viskozite	> 20,5 mm²/s (40° C) ca. 13,5 - 15,5 mm²/s (100°C) (DIN 51562/T1)
Havaya göre göreceli buhar yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Buharlaşma hızı	Bilgi bulunmamaktadır.
Erime sıcaklığı [°C]	ca. -27 (ISO 3016)
Kendiliğinden tutuşabilme sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.
Termik Ayrışım sıcaklığı [°C]	Bilgi bulunmamaktadır.

### 9.2 Diğer Bilgiler

yok

## SDS BAŞLIK 10: Kararlılık ve Reaktiflik

### 10.1 Reaktiflik

Amacına uygun olarak kullanılma durumunda bilinmemektedir.

### 10.2 Kimyasal kararlılık

Normal ortam koşullarında (oda sıcaklığında) kararlıdır.

### 10.3 Tehlikeli Reaksiyon Olasılığı

Güçlü oksidasyon maddeleri ile reaksiyona girer.

### 10.4 Kaçınılması gereken koşullar

Güçlü ısıtma.

### 10.5 Uygunsuz Materyaller

Oksidant

**10.6 Tehlikeli parçalara ayrılma ürünleri**

Isıtıldığında ortaya çıkan (bozunma) ürünler:  
> 65°C / Sülfid hidrik (H<sub>2</sub>S).

**SDS BAŞLIK 11: Toksikoloji bilgileri****11.1 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Ürün
nefesle, Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.:
ciltten, Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.:
ATE-mix, ağızdan, > 5000 mg/kg bw.
Kimyasal İsmi
Dodesilfenol, (dallandırılmış) izomerleri ile karışık, CAS: 121158-58-5
LD50, ciltten, Adatavşanı: 15000 mg/kg bw.
LD50, ağızdan, Sıçan: 2100 mg/kg bw.
Bis(nonilfenil)amin, CAS: 36878-20-3
LD50, ciltten, Sıçan: >2000 mg/kg (OECD 402).
LD50, ağızdan, Sıçan: >5000 mg/kg (OECD 401).
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
LD50, ciltten, Adatavşanı: >5000 mg/kg bw.
LD50, ağızdan, Sıçan: 2750 mg/kg bw.
Benzensülfonik asit, C-10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları, CAS: 68584-23-6
LD50, ciltten, Adatavşanı: >5000 mg/kg bw.
LD50, ağızdan, Sıçan: >5000 mg/kg bw.
LC50, nefesle, Sıçan: >1,9 mg/l.

**Göz hasarı/tahrişi**

Bütün bir ürün hakkında toksikolojik veri bulunmamaktadır.  
Tahriş edici  
Hesaplama metodu

**Cilt aşınması/tahrişi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Duyarlılık yaratma**

Bütün bir ürün hakkında toksikolojik veri bulunmamaktadır.  
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.  
Hesaplama metodu

**STOT-tek maruziyet**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**STOT-sürekli maruziyet**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Hastalıklı hücre mutajenitesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Üreme toksisitesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Kanserojenlik**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Soluma tehlikesi**

Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.  
Test verileri temelinde

**Genel uyarılar**

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

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.

**SDS BAŞLIK 12: Ekolojik Bilgiler****12.1 Toksikite**

Ürün
Mevcut bilgiler sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
Kimyasal İsmi
Dodesilfenol, (dallandırılmış) izomerleri ile karışık, CAS: 121158-58-5
EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus: 0,15 mg/l.
EC50, (21d), Daphnia magna: 0,008 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 0,037 mg/l.
EL50, (96h), Pimephales promelas: 40 mg/l.
Bis(nonilfenil)amin, CAS: 36878-20-3
EC50, (48h), Daphnia magna: >100 mg/l (OECD 202).
LC0, (96h), Brachidanio rerio: 58 mg/l (OECD 203).
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts, CAS: 68784-31-6
EC50, (16h), Pseudomonas putida: 380 mg/l.
IC50, (21d), Daphnia magna: >0,8 mg/l.
EL50, (48h), Daphnia magna: 75 mg/l.
EL50, (72h), Desmodesmus subspicatus: 410 mg/l.
NOEC, (21d), Daphnia magna: 0,8 mg/l.
NOELR, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,2 mg/l.
NOELR, (48h), Daphnia magna: 32 mg/l.
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 4,4 mg/l.
EC0, (16h), Pseudomonas putida: 200 mg/l.
LOEC, (21d), Daphnia magna: 0,8 mg/l.
Benzensülfonik asit, C10-16-alkil türevleri, kalsiyum tuzları, CAS: 68584-23-6
EC50, (48h), Daphnia magna: >1000 mg/l.
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: >1000 mg/l.
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 1000 mg/l.
LL50, (96h), balık: >10000 mg/l.
EC0, (48h), Daphnia magna: 1000 mg/l.
LL0, (96h), balık: 10000 mg/l.

**12.2 Kalıcılık ve biyolojik çözünebilirlik**

Çevre bölümlerinde davranış	belirlenmemiş
Aritma tesislerinde tutumu	belirlenmemiş
Biyolojik degradasyon	belirlenmemiş

**12.3 Biyo-birikim 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.  
İçerik maddelerinin belirtilen toksisite verileri ham madde üreticileri tarafından sağlanmıştır.

## SDS BAŞLIK 13: Bertaraf 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

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

#### EAK-numarası (tavsiye)

130205\*

#### Ambalaj

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

#### EAK-numarası (tavsiye)

150110\*

## SDS BAŞLIK 14: Taşımacılık Bilgileri

### 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 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı TAŞIMACILIK KURALLARINA GÖRE TEHLİKELİ MADDELER SINIFINA GİRMEZ.

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) TAŞIMACILIK KURALLARINA GÖRE TEHLİKELİ MADDELER 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 tehlike sınıfı(ları)

ADR/RID uyarınca karayolu taşımacılığı uygulanamaz

İç sularda gemi taşımacılığı (ADN) uygulanamaz

IMDG'ye göre denizyolu taşımacılığı uygulanamaz

IATA'ya göre havayolu taşımacılığı uygulanamaz

**Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG**

Baskı tarihi 29.10.2019, Yeniden düzenleme tarihi 29.10.2019

Version 07. Yerine geçtiği versiyon: 06

Sayfa 10 / 11

**14.4 Ambalajlama 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

**14.5 Çevresel Tehlikeler**

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 Kullanıcı için özel önlemler**

İlgili veriler Madde 6 – 8'de bulunmaktadır.

**14.7 MARPOL EK II ve IBC Yönetmeliğine göre Dökme Taşımacılık**

uygulanamaz

**SDS BAŞLIK 15: Mevzuat Bilgileri****15.1 Madde veya Karışım için geçerli güvenlik, sağlık ve çevre yönetmelikleri/mevzuatı**

AB 1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EEC (2016/2037/EC); (EU) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014

BİLGİLER ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)

ULUSAL KANUNLAR (TR): \* 11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan/SEA  
\* 23 Haziran 2017 itibarıyla 30105 (Mükerrer) / Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (KKDİK)-DÖRDÜNCÜ KISIM  
Tedarik Zinciri İçerisinde Bilgi BİRİNCİ BÖLÜM Güvenlik Bilgi Formu

- İstihdam kısıtlamalar hayır

- VOC (2010/75/AT) 0 %

**15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi**

uygulanamaz

**SDS 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  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
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  
KKDİK = Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
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  
SAE = Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik  
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****Sınıflandırma prosedürü**

Eye Irrit. 2: H319 Ciddi göz tahrişine yol açar. (Hesaplama metodu)  
Skin Sens. 1: H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (Hesaplama metodu)  
Aquatic Chronic 3: H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Hesaplama metodu)

**Değişmiş kelimeler**

yok