



BOREAS

Güvenlik Bilgi Formu

23 Haziran 2017 tarihi ve 30105 (Mükerrer) sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik uyarınca hazırlanmıştır
GBF Referans Numarası: HERB.013
Hazırlanma tarihi: 18.09.2026 Güncelleme tarihi: 04.05.2026 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. 1.1 Madde kimliği

Ürün formu : Karışım
Ticari adı : BOREAS
Ürün kodu : HERB.013

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

1.2.1. İlgili tanımlanmış kullanımlar

Genel kamu kullanımına yöneliktir
Ana kullanım kategorisi : Mesleki kullanım, Tüketici kullanımı
Maddenin/karışımın kullanımı : Herbicide

1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

FERBİS TARIM TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi Mahallesi 2 B Nolu Yol Cad. No:6
Bor
NİĞDE TÜRKİYE
T +90 388 999 1 606
ferbis.com.tr

1.4. Acil telefon numarası

Ülke/Bölge	Kuruluş	Acil durum numarası
Türkiye	Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM). Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Mahallesi Adnan Saygun Cad. No:55 Sıhhiye. Çankaya 06430 Ankara.	114 114 Numaralı telefon hattı üzerinden, halka ve sağlık personeline zehirlenmelerle ilgili olarak bilgilendirme hizmeti sunulmaktadır

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma

Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2 H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1 H318
Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1 H400
Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1 H410
İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, EUH401
kullanma talimatlarına uyun

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri : Cilt tahrişine yol açar. Ciddi göz hasarına yol açar. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

2.2. Etiket bilgileri**Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma**

Zararlılık işareti (SEA) :



GHS05

GHS09

Uyarı kelimesi (SEA) :

Zararlı bileşenler :

Zararlılık ifadeleri (SEA) :

Önlem ifadeleri (SEA) :

EUH ifadeleri (SEA) :

- : Tehlike
: amonyak
: H315 - Cilt tahrişine yol açar.
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar.
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
: P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P302+P352 - CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.
P305+P351+P338 - GÖZLERDE İSE: Birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.
P264 - Elleçlemeden sonra elleri, kolları ve yüzü iyice yıkayın.
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının.
P391 - Döküntüleri toplayın.
: EUH401 - İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.

2.3. Diğer zararlar**Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler**

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi**3.1. Maddeler**

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	1.1 Madde kimliği	%	Yönetmelik (RG) 11.12.2013 - 28848 [SEA] (Değişiklik: (RG) 10.12.2020 - 31330) uyarınca sınıflandırma
etandiol; etilen glikol	CAS No: 107-21-1 EC No: 203-473-3 EC Liste No: 603-027-00-1	18 – 19	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 (ATE=500 mg/kg vücut ağırlığı)
amonyak	CAS No: 1336-21-6 EC No: 215-647-6 EC Liste No: 007-001-01-2	4 – 5	Cilt Aşnd. 1B, H314 Sucul Akut 1, H400
imazamoks (ISO); (RS)-2-(4-izopropil-4-metil-5-okso-2-imidazolin-2-il)-5-metoksimetilnikotinik asit	CAS No: 114311-32-9 EC Liste No: 613-208-00-7	3 – 4	Sucul Akut 1, H400 (M=10) Sucul Kronik 1, H410 (M=10)

Özel konsantrasyon limit değerleri:

Adı	1.1 Madde kimliği	Özel konsantrasyon limit değerleri (%)
amonyak	CAS No: 1336-21-6 EC No: 215-647-6 EC Liste No: 007-001-01-2	(5 ≤ C ≤ 100) BHOT Tek Mrz. 3; H335

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Cildi bol su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal bir doktor çağırın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.
Self protection of the first-aider	: İlk yardım uygulayıcıları kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen kişisel koruyucu ekipmanı kullanmalıdır (bkz. Bölüm 8).

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Normal koşullarda yok.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Tahriş edici.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Gözlerde ciddi hasar.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Normal koşullarda yok.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik olarak tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: Su spreyi. Kuru toz. Köpük. Karbondioksit.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Tazyikli su kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Yangın tehlikesi yoktur.
Patlama tehlikesi	: Doğrudan patlama tehlikesi yoktur.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Zehirli dumanlar açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Yangınla, güvenli bir mesafe ve korunaklı bir konumdan mücadele edin. Solunum koruması dahil uygun koruyucu ekipman olmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Bağımsız solunum aparatı. Komple koruyucu kıyafet.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel tedbirler	: Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	---

6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
Acil durum planları	: Dökülme alanını havalandırın. Cilt ve gözlerle temasından kaçınin.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Uygun koruyucu ekipman olmadan müdahale etmeye kalkışmayın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli tahliye edin. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için	: Döküntüleri toplayın. Tüm dökülmelerin kanalizasyon veya akarsulara taşınmasını ve girişini engellemek için etrafına set çekmek suretiyle veya absorbanlar ile kontrol altına alın. Sızıntıyı mümkünse risk almadan durdurun.
Temizlik işlemleri	: Sıvı dökülmeyi absorban malzemeyle toplayın.
Diğer bilgiler	: Malzeme veya katı artıkları yetkili bir tesiste bertaraf edin.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler	: Normal kullanım koşulları kapsamında, tehlikeli madde olarak kabul edilmemektedir.
Güvenli elleçleme için önlemler	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
Hijyen ölçütleri	: Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Ürünü elleçledikten sonra daima ellerinizi yıkayın.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Teknik tedbirler	: Serin, iyi havalandırılmalı bir yerde ısıdan uzakta saklayın.
Saklama koşulları	: Soğuk saklayın. Güneş ışığından koruyun.
Ambalaj malzemeleri	: Ürünü daima orijinal kabı ile aynı malzemeden yapılmış kaplarda muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolü

Uygun mühendislik kontrolleri	: Çalışma alanında iyi havalandırma sağlayın.
Kişisel koruyucu donanım	: Önerilen kişisel koruyucu ekipmanı giyin.
Ellerin koruması	: Koruyucu eldivenler
Gözlerin koruması	: Emniyet gözlükleri
Cilt ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet giyin
Solunum yollarının korunması	: Yetersiz havalandırma durumunda uygun solunum ekipmanı giyin

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri



Çevresel maruziyet kontrolleri

: Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Açık sarı
Koku	: Karışım, aşağıdaki kokulara sahip bir veya daha fazla bileşen içerir:
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 6,5 – 8,5
pH çözelti konsantrasyonu	: 10 %
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Uygulanmaz
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1 – 1,1 g/cm ³
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Ürün, normal kullanım, depolama ve taşıma koşulları altında reaktif değildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Normal kullanım koşulları altında bilinen tehlikeli tepkimeleri yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Önerilen depolama ve elleçleme koşulları altında yoktur (bakınız bölüm 7).

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal depolama ve kullanım koşulları altında tehlikeli bir ayrışma ürününün oluşması beklenmez.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Cilt tahrişine yol açar.

BOREAS	
pH	6,5 – 8,5
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz hasarına yol açar.

BOREAS	
pH	6,5 – 8,5

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

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

Ekoloji - genel	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
Sucul ortama zararlı, kısa süreli (akut)	: Sucul ortamda çok toksiktir.
Sucul ortama zararlı, uzun süreli (kronik)	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

BOREAS	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
imazamoks (ISO); (RS)-2-(4-izopropil-4-metil-5-okso-2-imidazolin-2-il)-5-metoksimetilnikotinik asit (114311-32-9)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
etandiol; etilen glikol (107-21-1)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz
amonyak% (1336-21-6)	
Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızlı şekilde bozunmaz

12.3. Biyobirikim potansiyeli

BOREAS	
Biyobirikim potansiyeli	Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

BOREAS	
Toprakta hareketlilik	Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Ozon : Sınıflandırılmadı
Diğer olumsuz etkiler : Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri**

Bölgesel atık düzenlemesi : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.
2 Nisan 2015 tarihli ve 29314 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Atık Yönetimi Yönetmeliği.

Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.

Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : Bertaraf, resmi düzenlemelere uygun yapılmalıdır.

Ek bilgiler : Boş kapları tekrar kullanmayın.

Ekolojik bilgiler : The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself.

HP kodu : HP4 - "Tahriş edici – cilt ve göz tahrişi:" uygulandığında ciltte tahrişe veya gözde hasara neden olabilen atıklar.
HP14 - "Ekotoksik:" çevrenin bir veya daha fazla bölümü için doğrudan veya gecikmeli riskler oluşturan veya oluşturabilen atıklar

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN Numarası				
3082	3082	3082	3082	3082
14.2. UN uygun taşımacılık ismi				
ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2-(4-izopropil-4- metil-5-okso-2-imidazolin-2- il)-5-metoksimetilnikotinik asit)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BOREAS ; imazamox (ISO); (RS)-2-(4- isopropyl- 4-methyl-5-oxo- 2-imidazolin-2-yl)- 5- methoxymethylnicotinic acid)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BOREAS ; imazamox (ISO); (RS)-2-(4-isopropyl- 4-methyl-5-oxo- 2- imidazolin-2-yl)- 5- methoxymethylnicotinic acid)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2-(4-izopropil-4- metil-5-okso-2-imidazolin-2- il)-5-metoksimetilnikotinik asit)	ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2-(4-izopropil-4- metil-5-okso-2-imidazolin-2- il)-5-metoksimetilnikotinik asit)
Taşıma dokümanının açıklanması				
UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2- (4-izopropil-4-metil-5-okso- 2-imidazolin-2-il)-5- metoksimetilnikotinik asit), 9, III, (-)	UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BOREAS ; imazamox (ISO); (RS)-2-(4- isopropyl- 4-methyl-5-oxo- 2-imidazolin-2-yl)- 5- methoxymethylnicotinic acid), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BOREAS ; imazamox (ISO); (RS)-2-(4- isopropyl- 4-methyl-5-oxo- 2-imidazolin-2-yl)- 5- methoxymethylnicotinic acid), 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2- (4-izopropil-4-metil-5-okso- 2-imidazolin-2-il)-5- metoksimetilnikotinik asit), 9, III	UN 3082 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, SIVI, B.B.B. (BOREAS ; imazamoks (ISO); (RS)-2- (4-izopropil-4-metil-5-okso- 2-imidazolin-2-il)-5- metoksimetilnikotinik asit), 9, III

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.3. Taşımacılık zararları				
9	9	9	9	9
				
14.4. Ambalaj grubu				
III	III	III	III	III
14.5. Çevresel zararlar				
Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet Denizi kirleticisi: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet	Çevreye zararlıdır: Evet
Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır				

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**Karayolu Taşımacılığı**

Sınıflandırma kodu (ADR)	: M6
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 5I
İstisnai miktarlar (ADR)	: E1
Paketleme talimatları (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP1
Karışık paketleme hükümleri (ADR)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP1, TP29
Tank kodu (ADR)	: LGBV
Tanklı taşıma aracı	: AT
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	: 

Tünel sınırlama kodu (ADR)

: -

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 335, 969
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: LP01, P001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG)	: PP1
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1, TP29
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-F
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 964
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 450L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 964
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 450L
Özel hükümler (IATA)	: A97, A158, A197, A215
ERG kodu (IATA)	: 9L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: M6
Özel hükümler (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık iznli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Mavi koni/işık sayısı (ADN)	: 0

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: M6
Özel hükümler (RID)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5L
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP1
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1, TP29
RID tanklar için tank kodları (RID)	: LGBV
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 90

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanmaz

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****15.1.1. Ulusal yönetmelikler**

11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Maddelerin ve Karışımların Fiziko-Kimyasal, Toksikolojik ve Ekotoksikolojik Özelliklerinin Belirlenmesinde Uygulanacak Test Yöntemleri Hakkında Yönetmelik
30 Haziran 2012 tarihli ve 28339 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu
1 Mayıs 2019 tarihli ve 30761 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

2 Temmuz 2013 tarihli ve 28695 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
18 Haziran 2022 tarihli ve 31870 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
16 Temmuz 2015 tarihli ve 29418 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Demiryoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
3 Mart 2015 2018 tarihli ve 29284 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Deniz Yoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
13 Nisan 2018 tarihli ve 30390 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Tehlikeli Maddelerin Havayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik

KKDİK Ek-17 (Kısıtlama Listesi)

KKDİK Ek-17 kısıtlamasına tabi hiçbir madde içermez

ÖBK Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

ÖBK Yönetmeliğinde (R.G. 28.01.2023 - 32087) listelenmiş madde(ler) içermez

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

Maddeler Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmeliğe (R.G. 14.11.2018-30595) tabi değildir

Uçucu Organik Bileşikler

Tamamlayıcı bilgi yok

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik

Bu ürün, 7/4/2017 tarihli ve 30031 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik uyarınca kontrole tabi veya kullanımı yasaklı olan bir madde içermez.

Diğer Mevzuatlar

Tamamlayıcı bilgi yok

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Herhangi bir kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler	
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 katsayısı
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOİ	Biyokimyasal oksijen ihtiyacı (BOD)
KOİ	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi
DNEL	Türetilmiş Etki Gözlemlenmeyen Seviye
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Ortalama etkili konsantrasyon
EN	Avrupa Standardı
IARC	Uluslararası Kanseri Araştırmaları Ajansı
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
IMDG	Denizyoluyla Taşınan Tehlikeli Yüklere ilişkin Uluslararası Sözleşme
LC50	Ortalama öldürücü konsantrasyon
LD50	Ortalama öldürücü doz
LOAEL	Olumsuz Etkinin Gözlemlendiği En düşük Seviye

Kısaltmalar ve akronimler

NOAEC	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
NOAEL	Olumsuz Etki Gözlemlenmeyen Seviye
NOEC	Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
OCDE	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OEL	Mesleki Maruz Kalma Sınır Değeri
PBT	Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik
PNEC	Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon
RID	Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Atık su arıtma tesisi
ThOD	Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)
TLM	Ortalama Tolerans Sınırı
VOC	Uçucu Organik Bileşikler
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
B.B.B.	Başka Biçimde Belirtilmedikçe
vPvB	Çok Kalıcı ve Çok Biyobirikimli

Veri kaynakları

: ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı).

H ve EUH ifadelerinin tam metni

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
BHOT Tek Mrz. 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
Cilt Aşnd. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
EUH401	İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun
EUH401	İnsan sağlığına ve çevreye yönelik riskleri önlemek için, kullanma talimatlarına uyun.
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Akut 1	Sucul Ortama Zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul Ortama Zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Adı	Ayşe Nur KÖZ
Sertifika numarası	NBC/04.18.03



BOREAS

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
GBF Referans Numarası: HERB.013

Hazırlanma tarihi: 18.09.2026 Güncelleme tarihi: 04.05.2026 Kaçınıcı güncelleme olduğu: 1.2

Güvenlik Bilgi Formunu hazırlayan kişinin:

Sertifika geçerlilik tarihi	29/05/2028
İletişim bilgileri	sds@hektas.com.tr

SDS TURKEY FERBİS

SORUMLULUK REDDİ Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler, güvenilir olduğuna inandığımız kaynaklardan temin edilmiştir. Ancak, doğruluklarına dair açık veya üstü kapalı bir garanti verilmeden sunulmaktadır. Ürünün elleçlenme, depolanma, kullanım ya da bertaraf edilme koşulları veya yöntemleri kontrolümüz dışındadır ve bilgimiz dahilinde olmayabilir. Bu ve benzeri sebeplerden dolayı, ürünün elleçlenmesi, depolanması, kullanımı veya bertaraf edilmesinden doğabilecek her türlü kayıp veya hasara dair sorumluluğu reddediyoruz. Bu Güvenlik Bilgi Formu, yalnızca bu ürünün kullanımı için hazırlanmıştır. Eğer ürün başka bir üründe bileşen olarak kullanılırsa bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler geçersiz olabilir.