

(EC) No.lu Yönetmeliğe göre. 1907/2006

Hazirlanma Tarihi 07-Nis-2009

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Revizyon Numarası 13

# BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün Açıklaması: Boric acid
Cat No.: B/3820/53

Eş anlamlılar Boracic acid; Orthoboric acid.; Hydrogen borate

 Indeks No
 005-007-00-2

 CAS No
 10043-35-3

 EC No
 233-139-2

 Molekül formülü
 H3 B O3

**REACH kayıt numarası** 01-2119486683-25-0071

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

Tavsiye Edilen Kullanım Laboratuvar kimyasalları.

Kullanym sektörü SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya

preparatlar halinde kullanılmaları PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri

**Ürün kategorisi**PC21 - Laboratuvar kimyasal maddeleri
Süreç kategorileri
PROC15 - Laboratuvar reaktifi olarak kullanın

Çevreye dağılım kategorisi ERC6a - Başka bir ürünün üretiminde kullanılan endüstriyel kullanım (ara ürün kullanımı)

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Bilgi bulunmamaktadır

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket

AB kuruluşu / işletme adı Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

İngiltere varlığı / işletme adı

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

E-posta adresi begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## **BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA**

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

Fiziksel zararlılıklar

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Sağlığa zararlılığı

Üreme Toksisitesi Kategori 1B (H360FD)

Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları



Uyarı Kelimesi

**Tehlike** 

### Zararlılık İfadeleri

H360FD - Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir

### Önlem İfadeleri

P201 - Kullanmadan önce özel talimatları okuyun

P304 + P340 - SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisvonda tutun

P308 + P313 - Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın

### Osagarriak EU etiketa

Profesyonel kullanıcılarla sınırlıdır

### 2.3. Diğer zararlar

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin değerlendirilmesine gerek yoktur.

Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

# BÖLÜM 3. İÇERİĞE İLİŞKİN YAPI/BİLGİLER

### 3.1. Maddeler

Bileşen	CAS No	EC No	Ağırlık yüzdesi	CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)
Borik asit	10043-35-3	233-139-2	<=100	Repr. 1B (H360FD)

REACH kayıt numarası	01-2119486683-25-0071
----------------------	-----------------------

**Boric acid** Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Tehlike İfadeleri vönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

## 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göz Teması Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.

Tıbbi yardım alın.

**Cilt Teması** Derhal en az 15 dakika bol su ile yıkayarak çıkartın. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım

alın.

Yutma KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru veya zehir kontrol merkezini arayın.

Açık havaya çıkarın. Hasta, maddeyi soluduysa veya yuttuysa ağızdan ağza yöntemini Soluma

> kullanmayın; uygulamayı tek yönlü kapakçığı bulunan bir suni teneffüs maskesiyle veya diğer uygun bir solunum ekipmanıyla gerçekleştirin. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi

yardım alın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın.

İlk Yardım Görevlisinin Kendini

Koruması

Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli

tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasınına mani olduklarından emin olun.

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

Bilgi mevcut değil.

### 4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

**Hekime Notlar** Semptomatik olarak tedavi edin.

# BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Madde tutusabilir değildir; etrafı saran yangını söndürmek için en uygun maddeyi kullanın.

## Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı değildir, maddenin kendiliğinden yanmaz ama ısıtıldığında aşındırıcı ve/veya toksik dumanlar çıkartarak bozunabilir.

## Zararlı Yanma Ürünleri

Boron oksitleri.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Her yangında olduğu gibi, basınç gerektiren kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı takın, MSHA/NIOSH (onaylı veya eşdeğerde) ve tam korumalı donanım kullanın.

## BÖLÜM 6. KAZA SONUCU SALINIMLARA YÖNELİK TEDBİRLER

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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Toz oluşumuna mani olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır. Ekolojik Bilgiler ile ilgili daha fazla bilgi için Bölüm 12 'ye bakınız.

### 6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Toz oluşumuna mani olun.

### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

# **BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA**

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kişisel koruyucu ekipman/yüz koruyucu kullanın. Toz oluşumuna mani olun. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Tozunu solumayın. Sindirmeyin. Yutulduğu takdirde derhal tıbbi yardım isteyin.

### Hijyen Tedbirleri

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına göre elleçleyin. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Tekrar kullanmaya başlamadan önce, kirlenmiş giysileri ve eldivenleri, içi dahil, çıkartın ve yıkayın. Çalışma aralarından önce ve çalışma sonrasında ellerinizi yıkayın.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kapları kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde ağzı sıkıca kapalı olarak muhafaza edin.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

# BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

## 8.1. Kontrol parametreleri

### Maruz kalma limitleri

Liste kaynağı

Bileşen	Avrupa Birliği	Birleşik krallık	Fransa	Belçika	İspanya
Borik asit				TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 6
				STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15	mg/m³ (15 minutos).
				minuten	TWA / VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup>
					(8 horas)

Bileşen	İtalya	Almanya	Portekiz	Hollanda	Finlandiya
Borik asit		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (8	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> 15		
		Stunden). AGW -	minutos		
		exposure factor 2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> (8			
		Stunden). MAK when			
		boric acid and			
		tetraborates are present			
		together, the MAK value			

### **Boric acid**

Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

		is 0.75 mg boron/m³ Höhepunkt: 10 mg/m³			
Bileşen	Avusturya	Danimarka	İsviçre	Polonya	Norveç
Borik asit			STEL: 1.8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 1.8 mg/m³ 8 Stunden	•	
Bileşen	Bulgaristan	Hırvatistan	İrlanda	Kıbrıs	Cek Cumhuriye
Borik asit	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	····· vatiotali	TWA: 2 mg/m³ 8 hr. STEL: 6 mg/m³ 15 min	1110110	Çon Gammanye

Bileşen	Letonya	Litvanya	Lüksemburg	Malta	Romanya
Borik asit	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Bileşen	Rusya	Slovak Cumhuriyeti	Slovenya	İsveç	Türkiye
Borik asit	MAC: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 urah		
	_		inhalable fraction		
			STEL: 1.0 mg/m <sup>3</sup> 15		
			minutah inhalable		
			fraction		

### Biyolojik sinir degerler

Bu ürün, tedarik edilen, bölgeye özel düzenleyici organlar tarafından belirlenen biyolojik limitlere göre herhangi bir tehlikeli madde içermez

## İzleme yöntemleri

EN 14042:2003 Başlık Tanımlayıcı: İşyeri atmosferleri. Kimyasal ve biyolojik maddelere maruz kalınmasına ilişkin prosedürlerin uygulanması ve kullanılması.

# Türetilmiş Sıfır Etki Düzeyi (DNEL) / Türetilmiş Minimum Etki Seviyesi (DMEL)

Değerleri için tabloya bakın

Component	Akut etkisi yerel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Dermal)	(Dermal)	(Dermal)	sistemik (Dermal)
Borik asit 10043-35-3 ( <=100 )				DNEL = 392mg/kg bw/day

Component	Akut etkisi yerel	Akut etkisi sistemik	Kronik etkileri yerel	Kronik etkileri
	(Solunum)	(Solunum)	(Solunum)	sistemik (Solunum)
Borik asit 10043-35-3 ( <=100 )				DNEL = 8.3mg/m <sup>3</sup>

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

Component	Tatlısu	Tatlı su sediment	Su aralıklı	Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar	Toprak (Tarım)
Borik asit 10043-35-3 ( <=100 )	PNEC = 2.9mg/L		PNEC = 13.7mg/L	PNEC = 10mg/L	PNEC = 5.7mg/kg soil dw

Component   Deniz Suyu   Deniz Suyu   Deniz Suyu aralikii   Gida zinciri   Hava	Component	Deniz suyu	Deniz suyu	Deniz suyu aralıklı	Gıda zinciri	Hava
---	-----------	------------	------------	---------------------	--------------	------

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

		sediment		
Borik asit	PNEC = 2.9mg/L			
10043-35-3 ( <=100 )	-			

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

#### Mühendislik Önlemleri

Göz yıkama istasyonlarının ve emniyet duşlarının işyeri istasyonun bulunduğu yere yakın olduğundan emin olun.

Her ne zaman mümkün olduğunda, sürecin izole edilmesi veya kapatılması, serbest kalmayı veya teması en aza indirgemek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynakta kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

Kişisel koruyucu ekipman

Göz Koruması Yandan korumalı emniyet gözlüğü kullanın (AB standardı - EN 166)

Ellerin Korunması Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi	Etkileme zamanı	Eldiven kalınlığı	AB standardı	Eldiven yorum
Nitril kauçuk	Üreticileri öneriler	-	EN 374	(minimum gereksinim)
Doğal Kauçuk	bak			
Neopren				
PVC				

Cildin ve vücudun korunması

Derinin maruz kalmasına mani olmak için uygun koruyucu eldivenler ve giysiler kullanın.

Kullanmadan önce eldiven kontrol

Eldiven üreticisi tarafından verilen geçirgenlik özellikleri ve delinme süresiyle ilgili talimatlara uyunuz.

Bilgi için üretici / tedarikçiye başvurun

Emin olun eldiven görev için uygundur; Kimyasal uyumluluk, maharet, operasyonel koşulları, Kullanıcı duyarlılık, örneğin sensitizasyon etkileri

Kesik tehlikesi, aşınma ve temas süresi gibi özel kullanım şartlarını da göze alınız

Bakım cilt kontaminasyonu kaçınarak ile eldiven Kaldır

Solunum Koruması İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun

sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanın tam oturması ve uygun bir şekilde

kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

Büyük ölçekli / acil durumlarda

kullanmak

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 136 onayli respiratör cihazi kullanin

Tavsiye edilen Filtre tipi: EN 143 uyumlu parçacık filtresi

Küçük ölçekli / Laboratuvar

kullanımı

Eger maruz kalma sinirlari asildiysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çiktiysa, bir

NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onayli respiratör cihazi kullanın **Önerilen yarım maske: -** Partikül filtresi: EN149: 2001

RPE kullanildiginda yüz parça uyum testi yapilmalidir

Çevresel maruziyet kontrolleri Bilgi mevcut değil.

## **BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER**

## 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel Hal Katı

Görünüm Beyaz
Koku Kokusuz
Koku Eşiği Mevcut veri yok
Erime noktası/aralığı 169 °C / 336.2 °F
Yumuşama Noktası Mevcut veri yok
Kaynama noktası/aralığı Bilgi mevcut değil

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

33 g/l aq.sol

Katı

Yanıcılık (Sıvı) Uygulanamaz Katı

Yanıcılık (katı, gaz) Bilgi mevcut değil Patlama limitleri Mevcut veri yok

Parlama Noktası Bilgi mevcut değil Metod - Bilgi mevcut değil

Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı Mevcut veri yok Bozunma Sıcaklığı Mevcut veri yok 100 °C

pH 3.8-4.8
Viskozite Uygulanamaz

Suda Çözünürlük Çözünür

Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değil

Diğer çözücülerde çözünürlük Bilgi mevcut değ Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)

**Bileşen**Borik asit

Düşük Pow
-0.757

Buhar Basıncı 2.7 mbar @ 20 °C Yoğunluk / Özgül Ağırlık Mevcut veri yok Yığın Yoğunluğu Mevcut veri yok Buhar Yoğunluğu Uygulanamaz

Buhar YoğunluğuUygulanamazKatıPartikül özellikleriMevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Molekül formülü H3 B O3 Molekül Ağırlığı 61.83

Buharlaşma Oranı Uygulanamaz - Katı

# BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

10.1. Tepkime Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

10.2. Kimyasal kararlılık

Neme duyarlidir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

**Zararlı Polimerizasyon Zararlı Reaksiyonlar**Bilgi mevcut değil.
Bilgi mevcut değil.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Toz oluşumuna mani olun. Neme maruz bırakma.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Boron oksitleri.

## **BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER**

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün Bilgisi

(a) akut toksisite:

Oral Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

DermalMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadırSolumaMevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Borik asit	2660 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	Not listed

(b) Deri korozyonu / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır Cilt Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(e) germ hücreli mutajenite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(f) karsinojenisite; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Kategori 1B

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

(g) Üreme toksisitesi;

Üreme Üzerindeki Etkiler Gelişimsel Etkiler Teratojenite İnsanlarda advers üreme etkileri meydana gelmiştir.

Doğmamış çocuğa zarar verebilir. Deney hayvanlarında gelisim etkileri meydana gelmistir.

Sayfa 8 / 12

Deney hayvanlarında teratojen etkiler meydana gelmiştir.

(h) STOT-tek maruz kalma; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

(i) STOT tekrarlanan maruziyet; Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Hedef Organlar Hiçbiri bilinmiyor.

(j) Aspirasyon tehlikesi; Uygulanamaz

Kati

Belirtiler / akut,

hem gecikmeli etkileri,

Bilgi mevcut değil.

### 11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Endokrin bozucu özellikler İnsan sağlığı için endokrin bozucu özellikleri değerlendirin. Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç

bir endokrin parçalayıcı madde içermez.

## **BÖLÜM 12. EKOLOJİK BİLGİLER**

12.1. Toksisite

**Ekotoksisite etkileri** Kanalizasyona boşaltmayın. .

Bileşen	Tatli Su Baligi	Su Piresi	Tatli Su Yosunu
Borik asit	Gambusia affinis: LC50: 5600 mg/L/96h	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)	-

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

Bileşen	Mikrotoks	M-Faktör
Borik asit	-	

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık Nitelik kaybı Kalıcılık yapması olası değildir. İnorganik maddeler için değildir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli Biyolojik birikim yapması olası değildir

Bileşen	Düşük Pow	Biyoyoğunlaşma faktörü (BFC)
Borik asit	-0.757	0 dimensionless

12.4. Toprakta hareketlilik Ürün suda çözünür ise, su ve sistemlerinde yayılabilir . Sudaki çözünürlüğünden dolayı

muhtemelen çevrede hareketli olacaktır. Topraklarda son derece mobil

12.5. PBT ve vPvB REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin

<u>değerlendirmesinin sonuçları</u> değerlendirilmesine gerek yoktur.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Endokrin Parçalayıcı Bilgiler Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Kalıcı Organik Kirletici Ozon tabakasını yokedici

potansiyeli

Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez Bu ürün bilinen ya da süphe duyulan herhangi bir maddeler içermez

### **BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ**

13.1. Atık işleme yöntemleri

Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık Atik tehlikeli olarak siniflandirilmistir. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız.

Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.

**Kirlenmiş Ambalaj** Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.

Avrupa Atık Kataloğu Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.

Diğer Bilgiler Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin

edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın.

# BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

IMDG/IMO Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

<u>ADR</u> Düzenlenmemiştir

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

<u>IATA</u> Düzenlenmemiştir

14.1. UN numarası

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

14.4. Ambalajlama grubu

14.5. Çevresel zararları yoktur

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler** Gerekli özel önlemlerin alınması.

14.7. MARPOL73/78 Ek II ve IBC Kodu gereğince dökme Ulaştırma Uygulanabilir değil, ambalajlı ürünlerin

# **BÖLÜM 15. DÜZENLEME BİLGİLERİ**

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

### <u>Uluslararası Envanterler</u>

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Avustralya (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinler (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

	Bileşen	CAS No	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Endüstriy el Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Γ	Borik asit	10043-35-3	233-139-2	-	-	X	X	KE-03499	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Borik asit	10043-35-3	Х	ACTIVE	Χ	•	Χ	Χ	Χ

Döküm: X - Listelenmiştir '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu		REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Borik asit	10043-35-3	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 233-139-2 - Toxic for reproduction, Article 57c

Boric acid Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

REACH bağlantıları

https://echa.europa.eu/authorisation-list

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

https://echa.europa.eu/candidate-list-table

### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterlik Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterlik Miktarları
Borik asit	10043-35-3	Uygulanamaz	Uygulanamaz

Tehlikeli kimyasalların ihracatı ve ithalatına ilişkin 4 Temmuz 2012 tarihli 649/2012 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliği

Uygulanamaz

Per & poly floroalkil madde (PFAS) 'tanımına' uyan bileşen(ler) içeriyor mu?

Uygulanamaz

İşyerindeki kimyasal maddelerle ilgili risklerden işçilerin sağlığının korunması ve güvenliğine ilişkin Direktif 98/24/EC 'yi dikkate alın

İşyerindeki genç insanların korunmasına ilişkin Direktif 94/33/EC 'yi dikkate alın Dir al not iş yerinde hamile ve emziren kadınların korunmasıyla ilgili 92/85/EC

Ulusal Yönetmelikler

WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

Bileşen	Almanya Su Sınıflandırma (AwSV)	Almanya - TA-Luft Sınıfı
Borik asit	WGK1	

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi / Raporu (CSA / CSR) yapılmamıştır

## **BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER**

### Bölüm 2 ve 3'te bahsedilen H-İfadelerinin tam metni

H360FD - Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir H360Fd - Üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma şüphesi var

Döküm

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Avrupa Mevcut Ticari Kimyasal Maddeler Envanteri/AB Teblig Edilen Kimyasal Maddeler Listesi PICCS - Filipinler Kimyasallar ve Kimyasal Maddeler Envanteri

IECSC - Çin Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası Bölüm 8(b) Envanteri

**DSL/NDSL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler Listesi

**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler **AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

**Boric acid** Revizyon Tarihi 19-Eki-2023

KECL - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

NZIoC - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

WEL - İşyeri maruz kalma sınırı

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

(Amerikan Devlet Endüstriyel Hijyen Uzmanları Konferansı)

DNEL - Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye RPE - Solunum Koruyucu Donanım LC50 - Öldürücü Konsantrasyon 50%

NOEC - Gözlemlenmemiş Etki Konsantrasyonu

PBT - , Kalıcı Biyobirikimli, Toksik

TWA - Zaman Ağırlıklı Ortalama

IARC - Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

LD50 - Öldürücü Doz% 50 EC50 - Etkili Konsantrasyon 50% POW - Ayrılma katsayısı octanolün: Su

vPvB - çok Biyobirikimli, çok Kalıcı

Avrupa Anlasması

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü BCF - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

ADR - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

> MARPOL - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözlesmesi

ATE - Akut zehirlilik tahmini VOC - (uçucu organik bileşik)

Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Tedarikçiler güvenlik bilgi formu, Chemadvisor - LOLI Merck indeksi, RTECS

### **Eğitim Tavsiyesi**

Kimyasal tehlike farkındalık eğitimi, etiketlemenin kapsanması, güvenlik veri sayfaları, kişisel koruyucu ekipman ve hijyen. Kişisel koruyucu ekipmanın kullanılması, uygun seçimin kapsanması, uyumluluk, önemli eşikler, özen, bakım, uygunluk ve EN standartları.

Gözlerin yıkanması ve emniyet duşların kullanılması dahil, kimyasal maddeye maruz kalmakla ilgili ilk yardım.

Hazirlanma Tarihi 07-Nis-2009 Revizvon Tarihi 19-Eki-2023

Revizyon Özeti Güncellenen GBF bölümleri, 1.

# Bu madde güvenlik bilgileri formu 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesi gereklerine uymaktadır.

Cekince

Bu Güvenlik Bilgi Formunda yer alan bilgiler, yayınlandığı tarihte bilgimiz dahilindeki en iyi bildiğimiz bilgilere, kanaate ve inanca göre doğrudur. Verilen bilgiler yalnızca güvenli elleçleme, kullanma, işleme, depolama, nakliye, bertaraf etme ve serbest bırakmak için yalnızca bir kılavuz olması için verilmiştir ve kesinlikle bir garanti veya kalite spesifikasyonu olarak nitelendirilmemelidir. Söz konusu bilgiler yalnızca tanımlanan spesifik madde içindir ve metin içinde aksi beyan edilmedikçe, bu maddenin başka maddelerle birlikte kullanılması ve muameleye tabi tutulması halinde geçerli olmayabilir

# Güvenlik Bilgi Formunun Sonu