

Hazırlanma Tarihi 22-Kas-2010

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Revizyon Numarası 6

**BÖLÜM 1. KİMYASAL MADDENİN/PREPARATIN VE ŞİRKETİN/ÜSTLENENİN KİMLİKLERİ****1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün Açıklaması: **POTASSIUM BOROHYDRIDE**  
Cat No. : **P/3860/46**  
Eş anlamlılar: Borate(1-), tetrahydro-, potassium; Potassium borohydrate; Potassium tetrahydroborate  
CAS No: 13762-51-1  
Molekül formülü: H4 B K

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

Tavsiye Edilen Kullanım: Laboratuvar kimyasalları.  
Tavsiye edilmeyen kullanımlar: Bilgi bulunmamaktadır

**1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri****Şirket**

**AB kuruluşu / işletme adı**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 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**

Suyla teması halinde yanıcı gazlar çıkaran madde ve karışımlar

Kategori 2 (H261)

**Sağlığa zararlılığı**Akut oral toksisite  
Akut dermal toksisiteKategori 3 (H301)  
Kategori 3 (H311)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Cilt Aşınması/Tahrişi

Kategori 1 B (H314)

## 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

- H261 - Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar yayar  
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
H301 + H311 - Yutulması halinde veya ciltle teması halinde toksiktir  
EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

## Önlem İfadeleri

- P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağız çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN  
P302 + P350 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın  
P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P302 + P335 + P334 - Cildin üzerinde olması halinde: Parçacıkları cildinizden hafifce temizleyin. Soğuk suya daldırın  
P402 + P404 - Kuru alanda depolayınız. Kapalı bir kapta depolayın

## 2.3. Diğer zararlar

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

Karada yaşayan omurgalıları için toksiktir  
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)
Potassium borohydride	13762-51-1	EEC No. 237-360-5	98	Water-react. 2 (H261) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Skin Corr. 1B (H314) (EUH014)

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Göz Teması	Acil tıbbi müdahale gereklidir. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.
Cilt Teması	Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.
Yutma	KUSTURMAYIN. Acilen bir doktoru arayın. Suyla ağzınızı temizleyin.
Soluma	Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Açık havaya çıkarın. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Tıbbi yardım alın.
İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması	Tıbbi personelin maddenin(lerin) farkında olduğundan, kendilerini korumak için gerekli tedbirleri aldıklarından ve kirlenmenin yayılmasına mani olduklarından emin olun.

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

Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

### 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

Kuru kimyasal. onaylanmış sınıf D yangın söndürücüler. kil. Sodyum karbonat.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Su. Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Köpük.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Su ile temasında toksik gaz çıkarır. Su ile reaktif. Su ile temas ettiğinde alevlenir gazlar üretir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Hidrojen, Boron oksitleri, Potasyum oksitler.

### 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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

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

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçının. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

## 6.2. Çevresel önlemler

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

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

Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Süpürün ve bertaraf edilmek üzere uygun kaplara doldurun. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Bu kimyasal maddenin çevreye yayılmasına izin vermeyin.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Tozunu solumayın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece kapalı sistemde ürünü ele alın veya uygun egzoz havalandırması sağlayın. Asal gaz altında çalışınız, nemden koruyunuz.

#### **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

Kuru, serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza edin. Kabı sıkıca kapalı tutun. Su ile olası temastan kaçının. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Asitlerden uzak tutun. Yükseltgenlerden uzak tutunuz. Korosif maddelerin alanı.

### 7.3. Belirli son kullanım(lar)

Laboratuvarlarda kullanım

## BÖLÜM 8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### **Maruz kalma limitleri**

Bu ürün, tedarik edildiği haliyle, bölgeye özel düzenleyici kurumlar tarafından belirlenen mesleki maruz kalma limitlerine sahip herhangi bir zararlı madde içermez

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

## 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)

Bilgi mevcut değil

## Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Bilgi mevcut değil.

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Özellikle kapalı alanlarda yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. 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 indirmek veya ekipmanda yapılacak değişikliklerle ilgili sürecin tanıtılması ve uygun bir şekilde tasarlanmış havalandırma sistemlerin kullanılması gibi mühendislik kontrol önlemleri tehlikeli maddelerin kaynağa kontrol edilmesi için uyarlanmalıdır

### Kişisel koruyucu ekipman

#### Göz Koruması

Gözlükler Yüz koruma kalkanı (AB standardı - EN 166)

#### Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

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

#### Cildin ve vücudun korunması

Uzun kollu giysiler.

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

Bir NIOSH/MSHA onaylı hava saflaştırma toz ya da buğu respiratörü ya da Avrupa Standart EN 149.

Giyeni korumak için, solunum koruma ekipmanının tam oturması ve uygun bir şekilde kullanılması ve muhafaza edilmesi gerekir

#### Büyük ölçekli / acil durumlarda kullanmak

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 136 onayli respiratör cihazı kullanın

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** EN 143 uyumlu parçacık filtresi

**Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı**

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardi EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın  
**Önerilen yarım maske:** - Partikül filtresi: EN149: 2001  
RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

**Çevresel maruziyet kontrolleri**

Bilgi mevcut değil.

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

<b>Fiziksel Hal</b>	Pudra Katı	
<b>Görünüm</b>	Beyaz	
<b>Koku</b>	Kokusuz	
<b>Koku Eşiği</b>	Mevcut veri yok	
<b>Erime noktası/aralığı</b>	500 °C / 932 °F	
<b>Yumuşama Noktası</b>	Mevcut veri yok	
<b>Kaynama noktası/aralığı</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Yanıcılık (Sıvı)</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Patlama limitleri</b>	Mevcut veri yok	
<b>Parlama Noktası</b>	Bilgi mevcut değil	<b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil
<b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>	Uygulanamaz	
<b>Bozunma Sıcaklığı</b>	500 °C	
<b>pH</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Viskozite</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Suda Çözünürlük</b>	190 g/l (25°C)	
<b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b>		
<b>Buhar Basıncı</b>	Bilgi mevcut değil	
<b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>	1.1100	
<b>Yığın Yoğunluğu</b>	Mevcut veri yok	
<b>Buhar Yoğunluğu</b>	Uygulanamaz	Katı
<b>Partikül özellikleri</b>	Mevcut veri yok	

### 9.2. Diğer bilgiler

<b>Molekül formülü</b>	H4 B K	
<b>Molekül Ağırlığı</b>	53.93	
<b>Suyla teması halinde yanıcı gazlar çıkaran madde ve karışımlar</b>	Yayılan gaz kendiliğinden tutuşur	Gas(es) = Hidrojen
<b>Buharlaştırma Oranı</b>	Uygulanamaz - Katı	

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Evet

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır. Neme duyarlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

**Zararlı Polimerizasyon  
Zararlı Reaksiyonlar**

Zararlı polimerizasyon meydana gelmez.  
Bilgi mevcut değil.

## 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Asiri isi. Geçimsiz Ürünler. Nemli havaya ya da suya maruz kalmak.

## 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler. Su. Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli bazlar. Alkoller.

## 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Hidrojen. Boron oksitleri. Potasyum oksitler.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

##### (a) akut toksisite;

Oral

Kategori 3

Dermal

Kategori 3

Soluma

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Bileşen	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalasyon
Potassium borohydride	LD50 = 167 mg/kg ( Rat )	LD50 = 230 mg/kg ( Rabbit )	-

##### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Kategori 1 B

##### (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;

Mevcut veri yok

##### (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;

Solunumla ilgili

Mevcut veri yok

Cilt

Mevcut veri yok

##### (e) germ hücreli mutajenite;

Mevcut veri yok

##### (f) karsinojenisite;

Mevcut veri yok

Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur

##### (g) Üreme toksisitesi;

Mevcut veri yok

##### (h) STOT-tek maruz kalma;

Mevcut veri yok

##### (i) STOT tekrarlanan maruziyet;

Mevcut veri yok

Hedef Organlar

Bilgi mevcut değil.

##### (j) Aspirasyon tehlikesi;

Uygulanamaz

Katı

##### Diğer Advers Etkiler

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

**Belirtiler / akut,  
hem gecikmeli etkileri,**

Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur.

## 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.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

**Kalıcılık**

**Nitelik kaybı**

Suda çözünür, Kalıcılık yapması olası değildir, sağlanan bilgiye dayanarak. İnorganik maddeler için değildir.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyolojik birikim yapması olası değildir

### 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

**değerlendirmesinin sonuçları**

REACH Yönetmeliğine yer alan EK XIII gereğince, inorganik maddelerin 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 Kirleticiler**

**Ozon tabakasını yokediciler**

**potansiyeli**

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

Bu ürün bilinen ya da şüpheli duyulan herhangi bir maddeler içermez

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

**Kalıntılardan/Kullanılmayan  
Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık**

Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. 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. Boş kaplar ürün artığı içerir (sıvı ve/veya buhar) ve tehlikeli olabilir. Ürünü ve boş kabını ısıdan ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

**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. Yerel yönetmeliklere uygun bir şekilde, toprak



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

altına gömülebilir veya yakılabilir. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar ph'i etkiler ve sucul organizmalara zarar verir.

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

14.1. UN numarası UN1870  
14.2. Uygun UN taşımacılık adı POTASSIUM BOROHYDRIDE  
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.3  
14.4. Ambalajlama grubu I

### ADR

14.1. UN numarası UN1870  
14.2. Uygun UN taşımacılık adı POTASSIUM BOROHYDRIDE  
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.3  
14.4. Ambalajlama grubu I

### IATA

14.1. UN numarası UN1870  
14.2. Uygun UN taşımacılık adı POTASSIUM BOROHYDRIDE  
14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı 4.3  
14.4. Ambalajlama grubu I

14.5. Çevresel zararlar Tespit 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

#### Uluslararası Envanterler

Avrupa (EINECS/ELINCS/NLP), Çin (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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 (Endüstriyel Güvenlik ve Sağlık Kanunu)
Potassium borohydride	13762-51-1	237-360-5	-	-	X	X	KE-33449	X	X

Bileşen	CAS No	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Potassium borohydride	13762-51-1	X	ACTIVE	-	X	X	X	X

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

FSUP3860

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

## EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Uygulanamaz

Bileşen	CAS No	(1907/2006) REACH - Ek XIV - Yetkilendirme Maddeler Konu	(1907/2006) REACH - Ek XVII - Bazı Tehlikeli Maddelerin Kısıtlamalar	REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC)
Potassium borohydride	13762-51-1	-	-	-

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

Bileşen	CAS No	Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük Kaza Bildirim için yeterli Miktarları	Seveso III Direktifi (2012/18/EC) - Güvenlik Raporu Gereksinimleri için yeterli Miktarları
Potassium borohydride	13762-51-1	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

## Ulusal Yönetmelikler

## WGK Sınıflandırması

Su tehlike sınıfı = 3 (kendi kendine sınıflandırma)

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

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

## BÖLÜM 16. DİĞER BİLGİLER

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

H261 - Su ile temas ettiğinde yanıcı gazlar yayar

H301 - Yutulması halinde toksiktir

H311 - Cilt ile teması halinde toksiktir

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

## Döküm

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

POTASSIUM BOROHYDRIDE

Revizyon Tarihi 20-Eki-2023

**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  
**KECL** - Kore Mevcut ve Değerlendirilmiş Kimyasal Maddeler

**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

**TSCA** - Amerika Birleşik Devletleri Toksik Maddeler Kontrol Yasası  
Bölüm 8(b) Envanteri  
**DSL/NDL** - Kanada Yerli Maddeler Listesi/Yerli Olmayan Maddeler  
Listesi

**ENCS** - Japon Mevcut ve Yeni Kimyasal Maddeler

**AICS** - Avustralya Kimyasal Maddeler Envanteri

**NZIoC** - Yeni Zelanda Kimyasallar Envanteri

**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

**ADR** - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin  
Avrupa Anlaşması

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

**OECD** - Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü

**BCF** - Biyokonsantrasyon faktörü (BCF)

**Başlıca literatür referansları ve veri kaynakları**

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

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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air  
Transport Association

**MARPOL** - Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası  
Sözleşmesi

**ATE** - Akut zehirlilik tahmini

**VOC** - (uçucu organik bileşik)

## 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.

**Hazırlanma Tarihi**

22-Kas-2010

**Revizyon Tarihi**

20-Eki-2023

**Revizyon Özeti**

Uygulanamaz.

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

## Çekince

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