

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

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Ürün Açıklaması:     | <b>Bismuth(III) oxide</b>      |
| Cat No. :            | <b>17132</b>                   |
| Eş anlamlılar        | Bismuth trioxide               |
| CAS No               | 1304-76-3                      |
| EC No                | 215-134-7                      |
| Molekül formülü      | Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |
| REACH kayıt numarası | -                              |

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

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Tavsiye Edilen Kullanım       | Laboratuvar kimyasalları.   |
| Kullanım sektörü              | SU3 - Endüstriyel kullanımlar: Maddelerin endüstriyel alanlarda tek başlarına veya preparatlar halinde kullanılmaları |
| 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         | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2<br>76870 Kandel<br>Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300 |
| E-posta adresi | begel.sdsdesk@thermofisher.com   |

**1.4. Acil durum telefon numarası**

ABD'de bilgi için su numarayı arayın: 001-800-227-6701  
Avrupa'da bilgi için su numarayı arayın: +32 14 57 52 11

Acil Telefon Numarası, Avrupa: +32 14 57 52 99  
Acil Telefon Numarası, ABD: 201-796-7100

**CHEMTREC** Telefon Numarası, ABD: 800-424-9300  
**CHEMTREC** Telefon Numarası, Avrupa'dan: +1-703-527-3887

**BÖLÜM 2. TEHLİKE TANIMLAMA****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması**

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## CLP Sınıflandırması - 1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT)

### Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

### Sağlığa zararlılığı

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

### Çevresel zararlar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

## 2.2. Etiket unsurları

Gerekli.

## 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) |
|---|-----------|-------------------|-----------------|--|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) | 1304-76-3 | EEC No. 215-134-7 | >95             | -  |

REACH kayıt numarası

-

Tehlike İfadeleri yönelik 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 derhal tıbbi yardım alın.

#### Yutma

Suyla ağzınızı temizleyin ve sonra bolca su için. Belirtiler ortaya çıkarsa tıbbi yardım alın.

#### Soluma

Açık havaya çıkarın. Belirtiler ortaya çıkarsa derhal tıbbi yardım alın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

İlk Yardım Görevlisinin Kendini  
Koruması

Gerekli özel önlemlerin alınması.

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

Makul olarak öngörülebilecek hiçbir madde yok.

## 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

Su spreyi, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, alkole dayanıklı köpük.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Termal bozunma tahriş edici gazların ve buharların açığa çıkmasına neden olabilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

### 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

Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Toz oluşumuna mani olun.

### 6.2. Çevresel önlemler

Doğaya salınmamalıdır.

### 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. Yeterli havalandırma sağlandığından emin olun. Ciltle, gözlerle veya giysilerle temas etmesinden kaçın. Sindirilmesine ve solunmasına mani olun. Toz oluşumuna mani olun.

#### Hijyen Tedbirleri

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

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 ağız 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

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

#### 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)

İşçiler; Değerleri için tabloya bakın

| Component  | Akut etkisi yerel (Solunum) | Akut etkisi sistemik (Solunum) | Kronik etkileri yerel (Solunum) | Kronik etkileri sistemik (Solunum) |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 ( >95 ) |                             |                                |                                 | DNEL = 70.5mg/m <sup>3</sup>       |

#### Öngörülen Etkisiz Konsantrasyon (PNEC)

Değerleri aşağıya bakınız.

| Component  | Tatlısu        | Tatlı su sediment | Su aralıklı  | Kanalizasyon arıtmasında mikroorganizmalar | Toprak (Tarım)           |
|--|----------------|-------------------|--------------|--|--------------------------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 ( >95 ) | PNEC = 0.1mg/L | PNEC = 45709mg/kg | PNEC = 1mg/L | PNEC = 17.5mg/L                            | PNEC = 67.6mg/kg soil dw |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

|  |  |             |  |  |  |
|--|--|-------------|--|--|--|
|  |  | sediment dw |  |  |  |
|--|--|-------------|--|--|--|

| Component   | Deniz suyu      | Deniz suyu sediment             | Deniz suyu aralıklı | Gıda zinciri             | Hava |
|---|-----------------|---------------------------------|---------------------|--------------------------|------|
| Bismuth oxide (Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )<br>1304-76-3 (>95 ) | PNEC = 0.01mg/L | PNEC = 4571mg/kg<br>sediment dw |                     | PNEC = 33.3mg/kg<br>food |      |

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### Mühendislik Önlemleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

### 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        |
|---|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| Doğal Kauçuk<br>Nitril kauçuk<br>Neopren<br>PVC | Üreticileri öneriler<br>bak | -                 | EN 374       | (minimum gereksinim) |

#### 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

Hiçbir koruyucu ekipmanlar, normal kullanım şartlarında gerekli.

#### 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 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** Partikül filtresi

#### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Yeterli havalandırma sağlayın

#### 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

Sarı

#### Koku

Kokusuz

#### Koku Eşiği

Mevcut veri yok

#### Erime noktası/aralığı

825 °C / 1517 °F

#### Yumuşama Noktası

Mevcut veri yok

#### Kaynama noktası/aralığı

1890 °C / 3434 °F

#### Yanıcılık (Sıvı)

Uygulanamaz

#### Yanıcılık (katı, gaz)

Bilgi mevcut değil

#### Patlama limitleri

Mevcut veri yok

@ 760 mmHg  
Katı

#### Parlama Noktası

Bilgi mevcut değil

**Metod** - Bilgi mevcut değil

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

|                                  |                    |      |
|----------------------------------|--------------------|------|
| Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı  | Mevcut veri yok    |      |
| Bozunma Sıcaklığı                | Mevcut veri yok    |      |
| pH                               | Bilgi mevcut değil |      |
| Viskozite                        | Uygulanamaz        | Katı |
| Suda Çözünürlük                  | Çözünmez           |      |
| Diğer çözücülerde çözünürlük     | Bilgi mevcut değil |      |
| Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su) |                    |      |
| Buhar Basıncı                    | Mevcut veri yok    |      |
| Yoğunluk / Özgül Ağırlık         | Mevcut veri yok    |      |
| Yığın Yoğunluğu                  | Mevcut veri yok    |      |
| Buhar Yoğunluğu                  | Uygulanamaz        | Katı |
| Partikül özellikleri             | Mevcut veri yok    |      |

## 9.2. Diğer bilgiler

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| Molekül formülü     | Bi2 O3             |
| Molekül Ağırlığı    | 465.95             |
| Buharlaştırma Oranı | Uygulanamaz - Katı |

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Verilen bilgi kapsamında hiç biri tanınmamaktadır

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

|                        |  |
|------------------------|--|
| Zararlı Polimerizasyon | Zararlı polimerizasyon meydana gelmez. |
| Zararlı Reaksiyonlar   | Normal proses altında hiçbir.          |

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Asiri isi. Toz oluşumuna mani olun.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal kullanma koşulları altında hiçbir.

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

#### Ürün Bilgisi

#### (a) akut toksisite;

Oral

Dermal

Soluna

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

| Bileşen               | LD50 Oral             | LD50 Dermal | LC50 Inhalasyon              |
|-----------------------|-----------------------|-------------|------------------------------|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | LD50 = 5 g/kg ( Rat ) | -           | LC50 > 5.07 mg/L ( Rat ) 4 h |

#### (b) Deri korozyonu / tahrişi;

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

|  |  |
|--|--|
| (c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;                                  | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  |
| (d) Solunum veya cilt hassaslaşması;<br>Solunumla ilgili<br>Cilt | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır<br>Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır |
| (e) germ hücreli mutajenite;                                     | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  |
| (f) karsinogenisite;   | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır<br>Bu üründe bilinen hiçbir kanserojen kimyasal madde yoktur         |
| (g) Üreme toksisitesi;   | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  |
| (h) STOT-tek maruz kalma;  | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır  |
| (i) STOT tekrarlanan maruziyet;<br>Hedef Organlar                | Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır<br>Hiçbiri bilinmiyor.   |
| (j) Aspirasyon tehlikesi;  | Uygulanamaz<br>Kati  |
| Diğer Advers Etkiler   | Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.   |
| Belirtiler / akut,<br>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

.

### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık  
Nitelik kaybı

Suda çözünmez.  
İnorganik maddeler için değildir.

### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Maddenin biyo-birikim yapma potansiyeli olabilir

### 12.4. Toprakta hareketlilik

Toprak işlemesi muhtemel dökülme Sudaki düşük çözünürlüğünden dolayı ortamda muhtemelen hareketli değildir.

### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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 yokedici potansiyeli

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

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

### 13.1. Atık işleme yöntemleri

#### Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık

Kimyasal atık jeneratörleri artık kullanılmayacak olan bir kimyasal maddenin tehlikeli atık olarak sınıflandırılıp sınıflandırılmadığını belirlemelidir. Kimyasal atık jeneratörleri ayrıca tam ve doğru bir sınıflandırma için yerel, bölgesel ve ulusal tehlikeli atıklar yönetmeliklere danışmalıdır.

#### Kirlenmiş Ambalaj

Arta kalanların içlerini boşaltınız. Yerel kurallara uygun olarak yerleştiriniz. Boşalan kapları tekrar kullanmayınız.

#### 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.

## 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

### ADR

Düzenlenmemiştir

#### 14.1. UN numarası

#### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

#### 14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

#### 14.4. Ambalajlama grubu

### IATA

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 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



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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/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<br>(Endüstriyel<br>Güvenlik<br>ve Sağlık<br>Kanunu) |
|-----------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|--|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | 1304-76-3 | 215-134-7 | -      | -   | X     | X    | KE-09903 | X    | X  |

| Bileşen               | CAS No    | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | 1304-76-3 | 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>)

### EU REACH'e göre Yetkilendirme/Kısıtlamalar

Uygulanamaz

| Bileşen               | CAS No    | (1907/2006) REACH - Ek<br>XIV - Yetkilendirme<br>Maddeler Konu | (1907/2006) REACH - Ek<br>XVII - Bazı Tehlikeli<br>Maddelerin Kısıtlamalar | REACH-förordningen<br>(EG 1907/2006) artikel 59<br>- Kandidatlista över<br>ämnen med mycket stor<br>oro (SVHC) |
|-----------------------|-----------|--|--|--|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | 1304-76-3 | -  | -  | -  |

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

| Bileşen               | CAS No    | Seveso III Direktifi (2012/18/EU) - Büyük<br>Kaza Bildirim için yeterli Miktarları | Seveso III Direktifi (2012/18/EC) -<br>Güvenlik Raporu Gereksinimleri için<br>yeterli Miktarları |
|-----------------------|-----------|--|--|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | 1304-76-3 | 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

### Ulusal Yönetmelikler

### WGK Sınıflandırması

Değerleri için tabloya bakın

| Bileşen               | Almanya Su Sınıflandırma (AwSV) | Almanya - TA-Luft Sınıfı |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Bismuth oxide (Bi2O3) | nwg                             |                          |

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Bismuth(III) oxide

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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

#### 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

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

**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

**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

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

**IMO/MDG** - 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, Chemadviser - 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.

**Hazırlayan**

Health, Safety and Environmental Department

**Hazırlanma Tarihi**

17-Kas-2009

**Revizyon Tarihi**

25-Oca-2024

**Revizyon Özeti**

Yeni acil telefon müdahale servis sağlayıcısı.

**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**