

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

### 1.1. Madde/Karışım kimliği

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Ürün Açıklaması:     | <b>4-Bromobutyryl chloride</b> |
| Cat No. :            | <b>L04548</b>                  |
| CAS No               | 927-58-2                       |
| Molekül formülü      | C4 H6 Br Cl O                  |
| REACH kayıt numarası | -                              |

### 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         | 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

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

#### Fiziksel zararlılıklar

Mevcut verilere göre, sınıflandırma kriterleri karşılanmamaktadır

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## Sağlığa zararlılığı

Cilt Aşınması/Tahrişi  
Ciddi göz hasarı/tahrişi

Kategori 1 B (H314)  
Kategori 1 (H318)

## 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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar  
EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir  
Yanıcı sıvı

## Önlem İfadeleri

P301 + P330 + P331 - YUTULMASI HALİNDE: ağız çalkalayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN  
P280 - Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın  
P305 + P351 + P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P310 - Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın  
P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın  
P264 - Elleçlemeden sonra yüzü, elleri ve maruz kalan cildi iyice yıkayın

## 2.3. Diğer zararlar

Lakrimatör (gözyaşının akışını arttıran madde)  
Kötü koku  
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)  |
|-----------------------------|----------|-------------------|-----------------|---|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | EEC No. 213-154-0 | 95              | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>EUH014 |

REACH kayıt numarası

-

Tehlike İfadeleri yönelik tam metin: bkz. bölüm 16

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## BÖLÜM 4. İLK YARDIM TEDBİRLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

|   |  |
|---|--|
| <b>Göz Teması</b>                               | Acil tıbbi müdahale gereklidir. Göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere, derhal en az 15 dakika bol su ile durulayın.   |
| <b>Cilt Teması</b>                              | Tüm kirlenmiş kıyafetleri ve ayakkabıları çıkararak derhal sabun ve bol suyla yıkayarak çıkartın. Acil tıbbi müdahale gereklidir.  |
| <b>Yutma</b>                                    | KUSTURMAYIN. Bilinci kapalı bir kimseye asla ağız yolu ile birşey vermeyin. Bolca su için. Acilen bir doktoru arayın. Mümkünse sonrasında süt için.                                      |
| <b>Soluma</b>                                   | Maruz kalınmasından uzaklaştırın, yere yatırın. Açık havaya çıkarın. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, oksijen verin. Nefes almıyorsa, suni solunum yapın. Acil tıbbi müdahale gereklidir. |
| <b>İlk Yardım Görevlisinin Kendini Koruması</b> | 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

Nefes almakta zorluk. Maruz kalınan tüm yollarda yanıklara neden olur. . Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir: Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır: Yutulması, şiddetli şişmelere, hassas dokularda ciddi tahribata ve perforasyon tehlikesine neden olur

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

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| <b>Hekime Notlar</b> | Semptomatik olarak tedavi edin. |
|----------------------|---------------------------------|

## BÖLÜM 5. YANGIN SÖNDÜRME TEDBİRLERİ

### 5.1. Yangın söndürücüler

#### Uygun Yangın Söndürücü Madde

Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>). Kuru kimyasal. kimyasal köpük. Kapalı kapları soğutmak için su sisi kullanılabilir.

#### Güvenlik amacıyla kullanılmaması gereken yangın söndürücü maddeler

Bilgi mevcut değil.

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı madde. Alevlenir. Isıtıldıklarında kaplar patlayabilir.

#### Zararlı Yanma Ürünleri

Karbon monoksit (CO), Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>), Hidrojen halidler, Hidrojen klorür gazı.

### 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

Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın. Statik boşalmalarına karşı önleyici tedbirler alın.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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

İnert emici madde (örn. kum, silis jel, asit bağlayıcı, evrensel bağlayıcı, talaş) ile çekin. Ürünün kanallara gitmesini önleyin. Bertaraf etmek için uygun, kapalı kaplarda muhafaza edin. Yüzey sularına veya sıhhi kanalizasyon sistemine boşaltmayın. Tüm tutuşturma kaynaklarını uzaklaştırın.

## 6.4. Diğer bölümlere atıflar

8 ve 13. bölümlerde bulunan korunma önlemlerine başvurunuz.

## BÖLÜM 7. TAŞIMA VE DEPOLAMA

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Sisini/buharını/spreyini solumayın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin. Sadece kapalı sistemde ürünü ele alın veya uygun egzoz havalandırması sağlayın. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

### 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. Isıdan, kıvılcımdan ve alevden uzak tutun. Korosif maddelerin alanı. 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

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

#### Biyolojik sinir değerler

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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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 istasyonunun 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 uygulanmalıdır

### Kişisel koruyucu ekipman

#### Göz Koruması

Gözlükler (AB standardı - EN 166)

#### Ellerin Korunması

Koruyucu eldivenler

| Eldiven malzemesi                               | Etkileme zamanı             | Eldiven kalınlığı | AB standardı | Eldiven yorum        |
|---|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------------|
| Nitril kauçuk<br>Neopren<br>Doğal Kauçuk<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

İşçiler maruziyet limitinin üstündeki konsantrasyonlarla karşı karşıya kaldıklarında, uygun sertifikalı solunum cihazı kullanmalıdırlar.

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 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Tavsiye edilen Filtre tipi:** Organik gazlar ve buharlar filtresi Tip A Kahverengi EN14387 uygun

#### Küçük ölçekli / Laboratuvar kullanımı

Eğer maruz kalma sınırları aşıldıysa, ya da tahris ya da baska bulgular ortaya çıktıysa, bir NIOSH/MSHA ya da Avrupa Standardı EN 149:2001 onaylı respiratör cihazı kullanın

**Önerilen yarım maske:** - Vana filtreleme: EN405; veya; Yarım maskesi: EN140; artı filtresi, TR141

RPE kullanıldığında yüz parça uyum testi yapılmalıdır

#### Çevresel maruziyet kontrolleri

Bilgi mevcut değil.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## BÖLÜM 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

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

|   |                    |                                   |
|---|--------------------|-----------------------------------|
| <b>Fiziksel Hal</b>                     | Sıvı               |                                   |
| <b>Görünüm</b>                          | Açık sarı          |                                   |
| <b>Koku</b>                             | Kötü koku          |                                   |
| <b>Koku Eşiği</b>                       | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Erime noktası/aralığı</b>            | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Yumuşama Noktası</b>                 | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Kaynama noktası/aralığı</b>          | 101 °C / 213.8 °F  | @ 37 mmHg                         |
| <b>Yanıcılık (Sıvı)</b>                 | Yanıcı sıvı        | Test verilerine dayanarak         |
| <b>Yanıcılık (katı, gaz)</b>            | Uygulanamaz        | Sıvı                              |
| <b>Patlama limitleri</b>                | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Parlama Noktası</b>                  | 91 °C / 195.8 °F   | <b>Metod -</b> Bilgi mevcut değil |
| <b>Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı</b>  | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Bozunma Sıcaklığı</b>                | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>pH</b>                               | Bilgi mevcut değil |                                   |
| <b>Viskozite</b>                        | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Suda Çözünürlük</b>                  | Bilgi mevcut değil |                                   |
| <b>Diğer çözücülerde çözünürlük</b>     | Bilgi mevcut değil |                                   |
| <b>Bölüntü Katsayısı (n-oktanol/su)</b> |                    |                                   |
| <b>Buhar Basıncı</b>                    | Mevcut veri yok    |                                   |
| <b>Yoğunluk / Özgül Ağırlık</b>         | 1.602              |                                   |
| <b>Yığın Yoğunluğu</b>                  | Uygulanamaz        | Sıvı                              |
| <b>Buhar Yoğunluğu</b>                  | 6.40               | (Hava=1.0)                        |
| <b>Partikül özellikleri</b>             | Uygulanamaz (sıvı) |                                   |

### 9.2. Diğer bilgiler

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Molekül formülü</b>       | C4 H6 Br Cl O                             |
| <b>Molekül Ağırlığı</b>      | 185.46                                    |
| <b>Patlayıcı Özellikleri</b> | patlayıcı hava / buhar karışımları mümkün |

## BÖLÜM 10. KARARLILIK VE TEPKENLİK

### 10.1. Tepkime

Evet

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlarda kararlıdır. Neme duyarlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Zararlı Polimerizasyon</b> | Zararlı polimerizasyon meydana gelmez. |
| <b>Zararlı Reaksiyonlar</b>   | Bilgi mevcut değil.                    |

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Geçimsiz Ürünler. Nemli havaya ya da suya maruz kalmak. Açık alevlerden, sıcak yüzeylerden ve tutuşturma kaynaklarından uzak tutun.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler. Kuvvetli asitler. Kuvvetli bazlar. Kuvvetli indirgeyici maddeler.

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbon monoksit (CO). Karbon dioksit (CO2). Hidrojen halidler. Hidrojen klorür gazı.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## BÖLÜM 11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

**Ürün Bilgisi** Bu ürün için hiçbir akut toksisite bilgisi bulunmamaktadır

**(a) akut toksisite;**

Oral

Mevcut veri yok

Dermal

Mevcut veri yok

Soluma

Mevcut veri yok

**(b) Deri korozyonu / tahrişi;**

Kategori 1 B

**(c) Ciddi göz hasarı / tahrişi;**

Kategori 1

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

Solunumla ilgili

Mevcut veri yok

Cilt

Mevcut veri yok

**(e) germ hücreli mutajenite;**

Mevcut veri yok

**(f) karsinogenisite;**

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;**

Mevcut veri yok

**Diğer Advers Etkiler**

Toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

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

Aşırı maruz kalmayla ilgili belirtiler baş ağrısı, baş dönmesi, yorgunluk, bulantı ve kusma olabilir. Ürün korosif bir maddedir. Gastrik lavaj ya da emesis uygulanması kontrendikedir. Midede ya da özofagusta delinme olasılığı araştırılmalıdır. 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**

Çevreye zararlı veya atık su işleme tesislerinde bozunmayan maddeler içermez.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

|   |  |
|---|--|
| <b>12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik</b>  | Bilgi mevcut değil   |
| <b>12.3. Biyobirikim potansiyeli</b>  | Bilgi mevcut değil   |
| <b>12.4. Toprakta hareketlilik</b>  | Bilgi mevcut değil   |
| <b>12.5. PBT ve vPvB değerlendirilmesinin sonuçları</b>   | Değerlendirmesi için veri yok.   |
| <b>12.6. Endokrin bozucu özellikler<br/>Endokrin Parçalayıcı Bilgiler</b>                                   | Bu ürün bilinen ya da şüpheli hiç bir endokrin parçalayıcı madde içermez   |
| <b>12.7. Diğer olumsuz etkiler<br/>Kalıcı Organik Kirleticiler<br/>Ozon tabakasını yokedici potansiyeli</b> | Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez<br>Bu ürün bilinen ya da şüpheli herhangi bir maddeler içermez |

## BÖLÜM 13. ATIK TEDBİRLERİ

|   |  |
|---|--|
| <b>13.1. Atık işleme yöntemleri</b>                             |  |
| <b>Kalıntılardan/Kullanılmayan Ürünlerden Ortaya Çıkan Atık</b> | Atık tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır. Atık ve zararlı atıklar Avrupa Direktiflerine göre atınız. Yerel kurallara uygun olarak bertaraf ediniz.  |
| <b>Kirlenmiş Ambalaj</b>  | Tehlikeli veya özel atık toplama noktasına Container bertaraf edin.  |
| <b>Avrupa Atık Kataloğu</b>                                     | Avrupa Atık Kataloğu'na göre, Atık Kodları ürüne özel değil, uygulamaya özeldir.   |
| <b>Diğer Bilgiler</b>   | Ürünün kullanıldığı uygulamaya dayalı olarak kullanıcı tarafından atık kodları tayin edilmelidir. Kanalizasyona boşaltmayın. Kanalizasyona boşaltmayın. Büyük miktarlar pH'ı etkiler ve sucul organizmalara zarar verir. |

## BÖLÜM 14. TAŞIMA BİLGİLERİ

### IMDG/IMO

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN numarası</b>                         | UN3265                                   |
| <b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>            | Aşındırıcı sıvı, asidik, organik, n.o.s. |
| <b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b> | 8  |
| <b>14.4. Ambalajlama grubu</b>                   | II                                       |

### ADR

|  |  |
|--|--|
| <b>14.1. UN numarası</b>                         | UN3265                                   |
| <b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı</b>            | Aşındırıcı sıvı, asidik, organik, n.o.s. |
| <b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı</b> | 8  |
| <b>14.4. Ambalajlama grubu</b>                   | II                                       |

### IATA

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| <b>14.1. UN numarası</b> | UN3265 |
|--------------------------|--------|



# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

**14.2. Uygun UN taşımacılık adı** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.\*  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı** 8  
**14.4. Ambalajlama grubu** II

**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/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) |
|-----------------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|------|------|--|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | 213-154-0 | -      | -   | -     | X    | -    | -    | -  |

| Bileşen                     | CAS No   | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------------------------|----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | X    | ACTIVE  | -   | 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) |
|-----------------------------|----------|--|--|--|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | -  | -  | -  |

#### 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 |
|-----------------------------|----------|--|--|
| Butanoyl chloride, 4-bromo- | 927-58-2 | 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

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

## 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

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar

H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

### 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

**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 Kanseri 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.

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.

### Hazırlayan

Hazırlanma Tarihi

Revizyon Tarihi

Revizyon Özeti

Health, Safety and Environmental Department

06-Kas-2010

25-Oca-2024

Yeni acil telefon müdahale servisi sağlayıcısı.

# GÜVENLİK BİLGİ FORMU

4-Bromobutyryl chloride

Revizyon Tarihi 25-Oca-2024

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