

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

CAS numarası: 7758-99-8 MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde  
:  
CAS numarası : 7758-99-8  
Ürün kodu : 03079

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

##### 1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sanayi.  
Sadece profesyonel kullanım içindir.

##### 1.2.2. Tavsiye edilmeyen kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum numarası : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### KISIM 2: Zararlılık tanımlanması

#### 2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

##### 1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma

Akut Toksikite (ağız yolu H302  
ile), Zararlılık Kategorisi 4  
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315  
Zararlılık Kategorisi 2  
Ciddi Göz Hasarı/Göz H319  
Tahrişi, Zararlılık  
Kategorisi 2  
Sucul Ortama Zararlı- H410  
Kronik zararlılık, Kategori  
1

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

Xn; R22  
Xi; R36/38  
N; R50/53

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

### Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

## 2.2. Etiket unsurları

### 1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



GHS07

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H302 - Yutulması halinde zararlıdır  
H315 - Cilt tahrişine yol açar  
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar  
H410 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının  
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin  
P501 - İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin

## 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Adı : CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

CAS numarası : 7758-99-8

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

### 3.2. Karışım

Uygulanmaz

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

### KISIM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın bulunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

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

- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Ciddi göz tahrişine yol açar.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Yutulması halinde zararlıdır.

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

Semptomatik olarak muamele edin.

### KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

#### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

- Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

### KISIM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

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

##### 6.1.1. Acil durum personeli olmayanlar için

- Acil durum planları : Gereksiz personeli çıkartın.

##### 6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

- Koruyucu donanım : Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
- Acil durum planları : Alanı havalandırın.

#### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

- Temizlik işlemleri : Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.

#### 6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 7: Elleçleme ve depolama

#### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın:

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

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

Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması : Protective gloves  
Gözlerin korunması : Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.  
Deri ve vücudun korunması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın  
Solunum yollarının korunması : Solunum koruyucu giyin

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali : Katı  
Moleküler kütle : 249.68 g/mol  
Renk : Blue crystalline.  
Koku : odourless.  
Koku eşiği : Mevcut veri yok  
pH : 3.7 - 4.5  
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : Mevcut veri yok  
Erime noktası : 110 °C  
Donma noktası : Mevcut veri yok  
Kaynama noktası : > 150  
Parlama noktası : Mevcut veri yok  
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok  
Alevlenirlik (katı, gaz) : Mevcut veri yok  
Buhar basıncı : 9.5 hPa at 20 °C  
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu : Mevcut veri yok

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 2.28 g/cm <sup>3</sup>
Çözünürlük	: Su: 31.6 g/100cm <sup>3</sup> @ 00C
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Mevcut veri yok

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Hava ile temas. Direkt güneş ışığı. Nem.

### 10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.  
pH: 3.7 - 4.5

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.  
pH: 3.7 - 4.5

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır.

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - su : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

#### 12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

##### CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE (7758-99-8)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
-----------------------------	---

#### 12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

#### 14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 3077
UN no. (IMDG)	: 3077
UN no. (IATA)	: 3077
UN no. (ADN)	: 3077
UN no. (RID)	: 3077

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

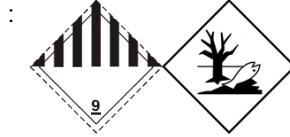
### 14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B., 9, III, (-)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3077 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B., 9, III
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3077 ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ MADDE, KATI, B.B.B., 9, III

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

#### ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 9
Tehlike etiketleri (ADR)	: 9



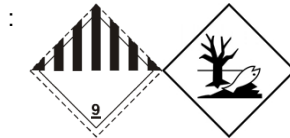
#### IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 9
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 9



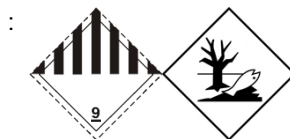
#### IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 9
Tehlike etiketleri (IATA)	: 9



#### ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 9
Tehlike etiketleri (ADN)	: 9



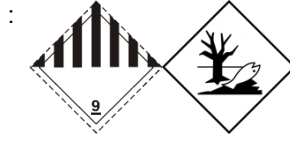
#### RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)	: 9
---	-----

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (RID) : 9



### 14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III  
Ambalajlama grubu (IMDG) : III  
Ambalajlama grubu (IATA) : III  
Ambalajlama grubu (ADN) : III  
Ambalajlama grubu (RID) : III

### 14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet  
Denizi kirletici : Evet  
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### - Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : M7  
Özel hükümler (ADR) : 274, 335, 375, 601  
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5kg  
İstisnai miktar (ADR) : E1  
Ambalaj talimatları (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR) : PP12, B3  
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP10  
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T1, BK1, BK2, BK3  
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP33  
Tank kodu (ADR) : SGAV, LGBV  
Tanklı taşıma aracı : AT  
Nakliye kategorisi (ADR) : 3  
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V13  
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (ADR) : VC1, VC2  
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV13  
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 90  
Turuncu levhalar :



Tünel kısıtlama kodu (ADR) : -  
EAC kodu : 2Z

#### - Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969  
Sınırlı miktarlar (IMDG) : 5 kg  
İstisnai miktar (IMDG) : E1  
Ambalaj talimatları (IMDG) : LP02, P002  
Ambalaja ilişkin özel hükümler (IMDG) : PP12



# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC08
GRV özel hükümler (IMDG)	: B3
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: BK1, BK2, BK3, T1
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP33
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-F
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW23
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 171

### - Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y956
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 30kgG
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 956
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 400kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 956
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 400kg
Özel hükümler (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG kodu (IATA)	: 9L

### - İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: M7
Özel hükümler (ADN)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 kg
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık izinli (ADN)	: T* B**
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, A
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0
Ek ihtiyaçlar/Yorumlar (ADN)	: * Only in the molten state. ** For carriage in bulk see also 7.1.4.1. *** Only in the case of transport in bulk.

### - Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: M7
Özel hükümler (RID)	: 274, 335, 375, 601
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: PP12, B3
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAV, LGBV
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W13
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Açık ürün (RID)	: VC1, VC2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW31

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Ekspres koli (RID) : CE11  
Tehlike tanımlama N° (RID) : 90

### 14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### 15.1.1. AB talimatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE REACH Aday listesinde değil.

CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

##### Almanya

İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

##### Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz

SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

##### Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

### 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

# CUPRIC SULPHATE PENTAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 1	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 1
Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R36/38	Gözleri ve cildi tahriş edicidir
R50/53	Sucul organizmalar için çok toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
N	Çevreye zararlıdır
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

*Bahsi geçen tedbirlerin alınmasından ve ürünün kullanımı hakkında tam ve eksiksiz bir bilgiye sahip olunmasından kullanıcının kendisi sorumludur*