

BORON TRIFLUORIDE ETHYL ETHER COMPLEX FOR SYNTHESIS MSDS



LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

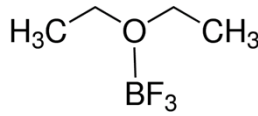
CAS numarası: 109-63-7 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu : Madde
Ticari değil : Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex
AB numarası : 203-689-8
CAS numarası : 109-63-7
Ürünün kodu : 2223A
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : Trifluoro[1,1'-oxybis [ethane]]-(T-4)-boron / Boron trifluoride ethyl etherate

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Maddenin / karışımın kullanımı : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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 - 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

Alevlenir sıvılar, Zararlılık H226
Kategorisi 3
Akut Toksisite (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4
Akut Toksisite (solunum H330
yolu ile), Zararlılık
Kategorisi 1
Ciltte Aşınma/Tahriş, H314
Zararlılık Kategorisi 1A
Belirli Hedef Organ H372
Toksisitesi, Tekrarlı
maruz kalma, Zararlılık
Kategorisi 1

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike sınıfları ve H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

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

T; R23
Xn; R20
Xn; R22
C; R35
R14
R10
R48

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

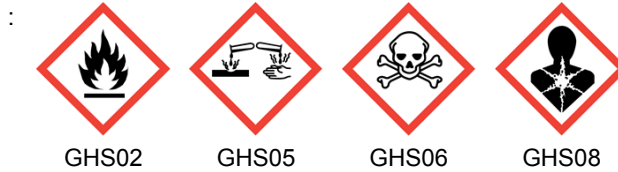
İnsan sağlığı ve çevre açısından fizyo-kimyasal zararlı etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



GHS02

GHS05

GHS06

GHS08

Sinyal kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık ifadesi (CLP)

: H226 - Alevlenir sıvı ve buhar
H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H330 - Solunması halinde öldürücüdür
H372 - Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar

Önlem ifadeleri (CLP)

: P260 - buharlar, tozlar, dumanlar, gaz solumayın
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu giysiler, bir göz koruyucu donanım, bir yüz koruyucu donanım kullanın
P284 - [In case of inadequate ventilation] wear respiratory protection
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P310 - Immediately call a POISON CENTER/doctor/...

EUH cümleleri

: EUH014 - Su ile şiddetli tepkime verir

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : BORON TRIFLUORIDE ETHYL ETHER COMPLEX FOR SYNTHESIS
CAS numarası : 109-63-7

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

AB numarası : 203-689-8

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın. Kusturmayın. Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/lezyonlar : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
- Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar : Bu materyalden çok az miktarda yutulması sağlık açısından ciddi tehlikeler içermektedir.

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 : Su içeren yangın söndürme materyallerini kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

- Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
- Patlama tehlikesi : Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

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

- Genel tedbirler : Ateşleme kaynağını çıkarın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.

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.

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Acil durum planları : Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Bu materyalin su (veya nemli hava) ile temas etmesini önleyin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Döküntüleri toplayın. 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

Müdahale sırasında karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

Güvenli elleçleme için önlemler : Do not breathe vapours. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Ateş kaynaklarından uzak durunuz - Sigara içmeyiniz. Avoid contact with skin and eyes.

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

Teknik tedbirler : Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. İlgili düzenlemelere uygun.

Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Herhangi bir nem ile temas etme durumunu önlemek için kuru, koruma altına alınan bir yerde muhafaza edin.

Bağdaşmayan malzemeler : Isı kaynakları.

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 koruması : Protective gloves

Gözlerin koruması : Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.

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

Hal : Sıvı madde

Renk : Pale yellow to brownish.

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Koku	: pungent odor.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirletici	: -58 °C
Katılaşma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 126 - 129 °C
Parlama noktası	: 48 °C
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenir sıvı ve buhar
Buhar basıncı	: 5.6 hPa at 20 °C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 4.9
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.15 g/cm³
Çözünürlük	: Su: Decomposed by water
Log Pow	: Mevcut veri yok
Vizkosite, kinematik	: Mevcut veri yok
Vizkosite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: 0.019 - 0.36 hac. %

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar. Su ile şiddetli tepkime verir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Alevlenir sıvı ve buhar. Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Aşırı reaktif madde. Su ile şiddetli tepkime verir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır. Nem.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir. Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır. Soluma: Solunması halinde öldürücüdür.

Cilt aşınması/tahrişi : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Gözde ciddi lezyonlar, kategori 1, belirsiz

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar .

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

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

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Tamamlayıcı bilgi yok

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Tamamlayıcı bilgi yok

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Product/Packaging disposal recommendations : İçeriği/kabı ... bertaraf edin.

Ek bilgiler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın. Bu materyalin su (veya nemli hava) ile temas etmesini önleyin.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR) : 2604
UN no. (IMDG) : 2604
UN no. (IATA) : 2604
UN no. (ADN) : 2604
UN no. (RID) : 2604

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE
Proper Shipping Name (IMDG) : BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE
Transport document description (ADR) : UN 2604 BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE, 8 (3), I, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 2604 BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE, 8 (3), I (59°C c.c.)
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 2604 BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE, 8 (3), I
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 2604 BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE, 8 (3), I
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 2604 BORON TRIFLUORIDE DIETHYL ETHERATE, 8 (3), I

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR) : 8 (3)
Danger labels (ADR) : 8, 3



IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG) : 8 (3)
Danger labels (IMDG) : 8, 3



IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA) : 8 (3)

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (IATA) : 8, 3



ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 8 (3)

Danger labels (ADN) : 8, 3



RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 8 (3)

Danger labels (RID) : 8, 3



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : I

Ambalaj grubu (IMDG) : I

Ambalaj grubu (IATA) : I

Ambalaj grubu (ADN) : I

Ambalaj grubu (RID) : I

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : No

Denizi kirlетici : No

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : CF1

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 0

Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E0

Packing instructions (ADR) : P001

Mixed packing provisions (ADR) : MP8, MP17

Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T10

Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP2

Tank code (ADR) : L10BH

Tanklı taşıma aracı : FL

Nakliye kategorisi (ADR) : 1

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S2, S14

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike no. (Kemler sayısı) : 883

Turuncu levhalar :

883
2604

Tünel kısıtlama kodu (ADR) : D/E

EAC kodu : 4WE

APP kodu : A(fl)

- Deniz taşımacılığı

Limited quantities (IMDG) : 0
Hariç tutulan miktarlar (IMDG) : E0
Packing instructions (IMDG) : P001
Packing provisions (IMDG) : PP31
Tank instructions (IMDG) : T10
Tank special provisions (IMDG) : TP2
EmS-No. (Fire) : F-E
EmS-No. (Spillage) : S-C
Stowage category (IMDG) : D
Stowage and handling (IMDG) : SW2
Alevlenme noktası (IMDG) : 59°C c.c.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 132

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA) : E0
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 850
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 0.5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 854
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 2.5L
ERG kodu (IATA) : 8F

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : CF1
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 0
Hariç tutulan miktarlar (ADN) : E0
Equipment required (ADN) : PP, EP, EX, A
Ventilation (ADN) : VE01
Number of blue cones/lights (ADN) : 1

- Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID) : CF1
Sınırlı miktarlar (RID) : 0
Hariç tutulan miktarlar (RID) : E0
Packing instructions (RID) : P001
Mixed packing provisions (RID) : MP8, MP17
Portable tank and bulk container instructions (RID) : T10

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2
Tank codes for RID tanks (RID)	: L10BH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU38, TE22
Nakliye kategorisi (RID)	: 1
Hazard identification number (RID)	: 883

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

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex is not on the REACH Candidate List

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Ulusal talimatlar

Almanya

AwSV/VwVwS Annex reference : su için tehlike sınıfı (WGK) 1, zayıf su kirleticisi (Classification according to VwVwS, Annex 3; No WGK 9090)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12. BImSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Danimarka

Class for fire hazard : Sınıf II-1

Store unit : 5 litre

Classification remarks : R10 <H226;H302;H314;H330;H372>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Boron Trifluoride Ethyl Ether Complex

Güvenlik Bilgi Formu

Acute Tox. 1 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Flam. Liq. 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Skin Corr. 1A	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1A
STOT RE 1	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
H226	Alevlenir sıvı ve buhar
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H330	Solunması halinde öldürücüdür
H372	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar
EUH014	Su ile şiddetli tepkime verir
R10	Alevlenir
R14	Su ile şiddetli reaksiyon verir
R20	Solunması halinde zararlıdır
R22	Yutulması halinde zararlıdır
R23	Solunması halinde toksiktir
R35	Ciddi yanıklara neden olur
R48	Uzun süreli maruziyette sağlığa ciddi hasar tehlikesi
C	Corrosive
T	Toksik
Xn	Sağlığa zararlı

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