

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

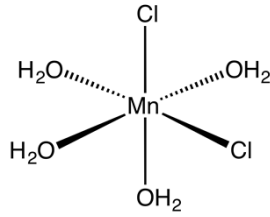
## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur  
Referans numarası: 04503  
Yayın tarihi: 06-07-2021 Güncelleme tarihi: 06-07-2021 Şu sürümün yerine geçer: 09-04-2015 Kaçınıcı güncelleme  
olduğu: 1.0

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

#### 1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE
EC No	: 231-869-6
CAS No	: 13446-34-9
Ürün kodu	: 04503
Formülü	: $MnCl_2 \cdot 4H_2O$
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: Manganese dichloride
------------	------------------------

#### 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](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 toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Sucul ortam için zararlı - Kronik zararlılık, Kategori 2	H411
H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16	

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

Yutulması halinde zararlıdır. Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 2.2. Etiket unsurları

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

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS07

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP) :

Dikkat

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H302 - Yutulması halinde zararlıdır.

H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Önem 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 - İçerik ve kap, zararsız atık niteliğindeki boş temiz kaplar hariç, zararlı atık işleme

iznine sahip bir tesis veya toplama merkezi bertaraf edin.

### 2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

### 3.1. Maddeler

Madde türü :

Tek bileşenli

Adı :

MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

CAS No :

13446-34-9

EC No :

231-869-6

### 3.2. Karışımlar

Uygulanmaz

## KISIM 4: İlk yardım önlemleri

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri :

Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri :

Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri :

Wash skin with plenty of water. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri :

Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri :

Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

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

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 :

Water spray. Dry powder. Köpük.

Uygun olmayan söndürücü maddeler :

Ağır su buharı kullanmayın.

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

## 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 : Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın.

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

Koruyucu donanım : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

Acil durum planları : Açığa çıkmayı durdurun.

### 6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

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

Sınırlama için : Döküntüleri toplayın.  
Temizlik işlemleri : Mechanically recover the product. Clear up rapidly by scoop or vacuum.  
Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Diğer bölümlere atflar

For further information refer to section 13.

## KISIM 7: Elleçleme ve depolama

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Ensure good ventilation of the work station. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının.  
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Elleçlemeden sonra hands and forearms iyice yıkayın. Always wash hands after handling the product.

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

Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1. Kontrol parametreleri

#### 8.1.1. Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 8.1.2. Önerilen izleme prosedürleri

Tamamlayıcı bilgi yok

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 8.1.3. Oluşan hava kirleticiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.1.4. DNEL ve PNEC

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.1.5. Kontrol şeridi

Tamamlayıcı bilgi yok

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

#### Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

### 8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

#### Kişisel koruyucu donanım:

Eldivenler. Koruyucu kıyafet. Protective goggles.

#### Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



### 8.2.2.1. Göz ve yüz koruması

#### Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri. Koruyucu gözlükler

### 8.2.2.2. Skin protection

#### Ellerin koruması:

koruyucu eldivenler

### 8.2.2.3. Solunum yollarının koruması

#### Solunum yollarının koruması:

Uygun maske takın.

### 8.2.2.4. Termal zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

### 8.2.3. Çevresel maruziyet kontrolleri

#### Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

## KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

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

Fiziksel hali	: Katı
Görünüm	: Crystalline powder.
Moleküler kütle	: 197.9 g/mol
Renk	: pink to pale pink.
Koku	: Kokusuz.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: 58 °C
Donma noktası	: Uygulanmaz
Kaynama noktası	: 1980 °C
Parlama noktası	: Uygulanmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Uygulanmaz
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenmez
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağılı buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağılı yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 2.01 g/cm <sup>3</sup> at 20°C
Çözünürlük	: Su: 1.98 g/l at 20°C - Completely soluble
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Pow)	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Uygulanmaz
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok
Patlayıcı özellikler	: Mevcut veri yok
Oksitleyici özellikler	: Mevcut veri yok
Patlayıcı sınırlar	: Uygulanmaz

### 9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

## KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1. Tepkime

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

### 10.3. Zararlı tepkime olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas. Nem.

### 10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

### 10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

### 11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
	pH: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
	pH: 4 – 6 (50 g/l at 25°C)
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

### MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE (13446-34-9)

Viskozite, kinematik	Uygulanmaz
----------------------	------------

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

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

### KISIM 12: Ekolojik bilgiler

#### 12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.  
Akut sucul toksisite : Sınıflandırılmadı  
Kronik sucul toksisite : Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

#### 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 değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

#### 12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

### KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

#### 13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri : Onaylı toplayıcının ayırma talimatlarına uygun olarak, içeriği/kabını elemine edin.  
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri : İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

### KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

#### 14.1. UN Numarası

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

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

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

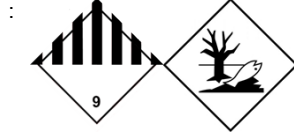
2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B., 9, III  
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 3077 ÇEVREYE ZARARLI MADDE, KATI, B.B.B., 9, III

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

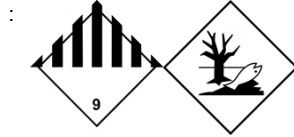
#### ADR

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



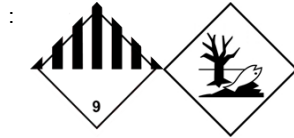
#### IMDG

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



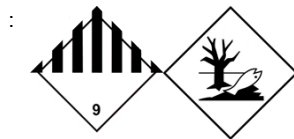
#### IATA

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



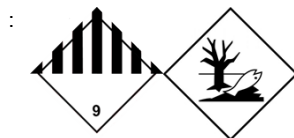
#### ADN

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



#### RID

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



### 14.4. Ambalajlama grubu

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

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu


2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### 14.5. Çevresel zararlar

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

### 14.6. Kullanıcı için özel önlemler

#### Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR)	: M7
Özel hükümler (ADR)	: 274, 335, 375, 601
Sınırlı miktarlar (ADR)	: 5kg
İstisnai miktarlar (ADR)	: E1
Paketleme talimatları (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Özel paketleme hükümleri (ADR)	: PP12, B3
Karışık paketleme 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
Taşıma kategorisi (ADR)	: 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR)	: V13
Taşımacılığa yönelik özel hükümler - Dökme yük (ADR)	: VC1, VC2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı)	: 90
Turuncu levhalar	: 
Tünel sınırlama 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
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

#### 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



# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 956
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 400kg
Özel hükümler (IATA)	: A97, A158, A179, A197, A215
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
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, A
Mavi koni/Işık 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
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5kg
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
Ulaşım ile ilgili özel hükümler - Koli (RID)	: W13
Ulaşım ile ilgili özel hükümler - Açık ürün (RID)	: VC1, VC2
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE11
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 90

### 14.7. MARPOL anlaşması ek II ve IBC kodu uyarınca dökme taşımacılık

Uygulanmaz

## KISIM 15: Mevzuat bilgileri

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

#### 15.1.1. AB Mevzuatları

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok  
MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE REACH Aday listesinde değil.  
MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir  
MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.  
MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

#### 15.1.2. Ulusal yönetmelikler

##### Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (Classification according to AwSV; Kimlik No 494)  
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

##### Hollanda

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

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

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 Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

## 15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

## KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
EN	Avrupa Standardı
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)

# MANGANESE (II) CHLORIDE TETRAHYDRATE EXTRA PURE

## Güvenlik Bilgi Formu

2015/830 sayılı AB değişiklik düzenlemesi ile birlikte, 1907/2006 sayılı AB Düzenlemesine (REACH) uygundur

### Kısaltmalar ve akronimler

TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endokrin bozucu özellikler

### H ve EUH ifadelerinin tam metni

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Aquatic Chronic 2	Sucul ortam için zararlı - Kronik zararlılık, Kategori 2
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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