

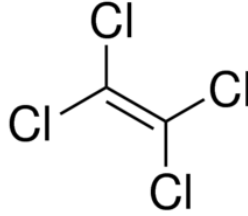
CAS numarası: 127-18-4 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Madde
EC indeks numarası	: 602-028-00-4
EC numarası	: 204-825-9
CAS numarası	: 127-18-4
Ürün kodu	: 00300
Formülü	: C ₂ Cl ₄
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: Perchloroethylene / PCE
------------	---------------------------

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

Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2	H351
Sucul Ortama Zararlı- Kronik zararlılık, Kategori	H411

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

2

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

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

Kans. Kat. 3; R40

N; R51/53

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

GHS08

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H315 - Cilt tahrişine yol açar
H351 - Kansere yol açma şüphesi var
H411 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki

Önlem İfadeleri (CLP)

: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının
P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, yüz koruyucu, göz koruyucu kullanın

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure
CAS numarası : 127-18-4
EC numarası : 204-825-9
EC indeks numarası : 602-028-00-4

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

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Genel ilkyardım müdahaleleri : Kansere yol açma şüphesi var.
- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın solunduğundan 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. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- 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. Do not induce vomiting. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Kronik semptomlar : Şüpheli kanserojen.

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

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.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Döküntüleri toplayın.

6.4. Diğer bölümlere atflar

Tamamlayıcı bilgi yok

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

KISIM 7: Elleęleme ve depolama

7.1. Güvenli elleęleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmeden elleğlemeyin. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.
- Hijyen ölçütleri : 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 koruması : Protective gloves
- Gözlerin koruması : 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 : Sıvı
- Renk : Clear Colorless.
- Koku : ethereal odor.
- Koku eşięi : Mevcut veri yok
- pH : Mevcut veri yok
- Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1) : 0.33
- Erime noktası : -22 °C
- Donma noktası : Mevcut veri yok
- Kaynama noktası : 121 °C
- Parlama noktası : Mevcut veri yok
- Kendilięinden tutuşma sıcaklığı : Mevcut veri yok
- Ayrışma sıcaklığı : Mevcut veri yok
- Alevlenirlik (katı, gaz) : Mevcut veri yok

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

Buhar basıncı	: 17.3 hPa at 20°C
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 5.7
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.623 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: 0.015 g/100ml
Log Pow	: 3.4
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

Direkt güneş ışığı. Hava ile temas.

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	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Kansere yol açma şüphesi var.
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

BHOT-tek maruz kalma : Sınıflandırılmadı

BHOT-tekrarlı maruz kalma : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

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

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure (127-18-4)

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

12.3. Biyobirikim potansiyeli

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure (127-18-4)

Log Pow : 3.4

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: Bertaraf 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) : 1897

UN no. (IMDG) : 1897

UN no. (IATA) : 1897

UN no. (ADN) : 1897

UN no. (RID) : 1897

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

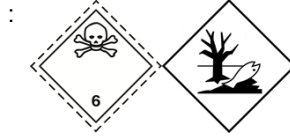
14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: TETRAKLOROETİLEN
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: TETRACHLOROETHYLENE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Tetrachloroethylene
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: TETRAKLOROETİLEN
Uygun sevkiyat adı (RID)	: TETRAKLOROETİLEN
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1897 TETRAKLOROETİLEN, 6.1, III, (E), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1897 TETRACHLOROETHYLENE, 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1897 Tetrachloroethylene, 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1897 TETRAKLOROETİLEN, 6.1, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1897 TETRAKLOROETİLEN, 6.1, III, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 6.1
Tehlike etiketleri (ADR)	: 6.1



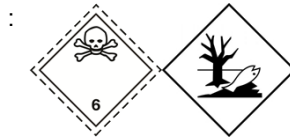
IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 6.1
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 6.1



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 6.1
Tehlike etiketleri (IATA)	: 6.1



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 6.1
Tehlike etiketleri (ADN)	: 6.1



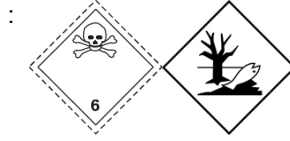
RID

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 6.1
Tehlike etiketleri (RID) : 6.1



14.4. Ambalajlama grubu

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

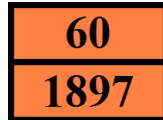
14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu : T1
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5l
İstisnai miktar (ADR) : E1
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : L4BH
Tanklar için özel hükümler (ADR) : TU15, TE19
Tanklı taşıma aracı : AT
Nakliye kategorisi (ADR) : 2
Ulaşım ilişkili özel hükümler - Koli (ADR) : V12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR) : CV13, CV28
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S9
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 60
Turuncu levhalar :



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

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-A
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW2
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Colourless liquid with an ethereal odour. When involved in a fire, evolves extremely toxic fumes (phosgene). Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 160

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y642
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 2L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 655
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 60L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 663
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 220L
ERG kodu (IATA)	: 6L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: T1
Özel hükümler (ADN)	: 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 5 L
İstisnai miktar (ADN)	: E1
Taşımacılık iznli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Havalandırma (ADN)	: VE02
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: T1
İstisnai miktar (RID)	: E1
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP1
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BH
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU15
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28, CW31
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 60

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

Uygulanmaz

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

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

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure REACH Aday listesinde değil.

TETRACHLOROETHYLENE 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. BImSchV'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 : TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure liste içinde yer alır

Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir. Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir. Atık işleme ve kullanım esnasında, Danimarka Çalışma Ortamı Yetkililerinin kanserojenler ile çalışmaya ilişkin belirlediği gerekler izlenmelidir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Aquatic Chronic 2	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 2
Carc. 2	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 2

TETRACHLOROETHYLENE Extra Pure

Güvenlik Bilgi Formu

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

Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H315	Cilt tahrişine yol açar
H351	Kansere yol açma şüphesi var
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki
R40	Kanserojenik etki için sınırlı delil
R51/53	Sucul organizmalar için toksik, sucul ortamda uzun süreli ters etkilere neden olabilir
N	Çevreye zararlıdır

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