

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE MSDS



LABORATORY REAGENTS
& FINE CHEMICALS

CAS numarası: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürünün formu : Karışım
:
Ürünün kodu : 6327F

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

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

Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı ve çevre açısından fizyo-kimyasal zararlı etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

67/546 sayılı AEB veya 1999/45 sayılı AB direktiflerine göre etiketlendirme sistemi

Etiket sistemi uygulanmaz

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	67/548/CEE Direktifine göre sınıflandırma	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Toluene	(CAS numarası) 108-88-3 (AB numarası) 203-625-9 (EC indeks numarası) 601-021-00-3	75 - 99	Repr.Cat.3; R63 F; R11 Xn; R65 Xn; R48/20 Xi; R38 R67	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Repr. 2, H361d Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H336
Titanium tetrachloride	(CAS numarası) 7550-45-0 (AB numarası) 231-441-9 (EC indeks numarası) 022-001-00-5	15 - 25	C; R34 R14	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

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

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. Kendinizi iyi hissetmezseniz, 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. 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 açabilir.
- Solumayı takiben semptomlar/lezyonlar : Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar : Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
- Kronik semptomlar : Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir.

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

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 : dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2).
Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : Alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi : Isıtmak patlamaya neden olabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

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 : Açığa çıkmayı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

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

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
Hijyen ölçütleri : Elleçlemeden sonra ... ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler : İlgili düzenlemelere uygun.
Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. Store in original container. Kuru yerde depolayın. İyi havalandırılan yerde depolayın.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: 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	: Orange red to yellow.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirletici	: Mevcut veri yok
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendi kendine tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Bozunma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Rölatif yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
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	: Mevcut veri yok

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı ısınma. Korumasız alev.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik	: Sınıflandırılmadı
Tahriş edici	: Sınıflandırılmadı
Aşındırıcı	: Sınıflandırılmadı
Hassaslaştırıcı	: Sınıflandırılmadı
Tekrarlı doz toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Mutajenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

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

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

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

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR) : 3286
UN no. (IMDG) : 3286
UN no. (IATA) : 3286
UN no. (ADN) : 3286
UN no. (RID) : 3286

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID) : FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
Transport document description (ADR) : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, (D/E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG) : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA) : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN) : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 3286 FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S., 3 (6.1+8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADR) : 3 (6.1, 8)
Danger labels (ADR) : 3, 6.1, 8



IMDG

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IMDG) : 3 (6.1, 8)
Danger labels (IMDG) : 3, 6.1, 8

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu



IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA) : 3 (6.1, 8)

Tehlike etiketleri (IATA) : 3, 6.1, 8



ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 3 (6.1, 8)

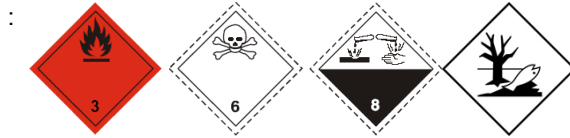
Danger labels (ADN) : 3, 6.1, 8



RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 3 (6.1, 8)

Danger labels (RID) : 3, 6.1, 8



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalaj grubu (ADR) : II

Ambalaj grubu (IMDG) : II

Ambalaj grubu (IATA) : II

Ambalaj grubu (ADN) : II

Ambalaj grubu (RID) : II

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Evet

Denizi kirlетici : Evet

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : FTC

Özel hüküm (ADR) : 274

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 1L

Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02

Mixed packing provisions (ADR) : MP19

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T11
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP2, TP27
Tank code (ADR)	: L4BH
Tank special provisions (ADR)	: TU15
Tanklı taşıma aracı	: FL
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S2, S22
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 368
Turuncu levhalar	:

368

3286

Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: D/E
EAC kodu	: •3WE
APP kodu	: A(fl)

- Deniz taşımacılığı

Special provision (IMDG)	: 274
Limited quantities (IMDG)	: 1 L
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC99
Tank instructions (IMDG)	: T11
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP13, TP27
EmS-No. (Fire)	: F-E
EmS-No. (Spillage)	: S-C
Stowage category (IMDG)	: B
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
Segregation (IMDG)	: SG5, SG8
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 131

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y340
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 0.5L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 352
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 363
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 5L
ERG kodu (IATA)	: 3CP

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: FTC
Özel hükümler (ADN)	: 274, 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E2
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP, EX, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE01, VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

- Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: FTC
Özel hükümler (RID)	: 274
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E2
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T11
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP2, TP27
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BH
Special provisions for RID tanks (RID)	: TU15
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW13, CW28
Colis express (express parcels) (RID)	: CE7
Hazard identification number (RID)	: 368

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

Contains no substances with Annex XVII restrictions
REACH adayı madde içermez

Contains no REACH Annex XIV substances.

15.1.2. Ulusal talimatlar

Almanya

AwSV/VwVwS Annex reference	: su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirlatici (Classification according to AwSV, Annex 1)
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

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu

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

The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Asp. Tox. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
Eye Dam. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Flam. Liq. 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Repr. 2	Üreme Sistemi Toksikitesi, Zararlılık Kategorisi 2
Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT RE 2	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tekrarlı maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Anestezi
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	Cilt tahrişine yol açar
H318	Causes serious eye damage
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir
H336	Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir
H361d	Çocuğa anne karnında muhtemelen zarar verebilir
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir
R11	Kolay alevlenir
R14	Su ile şiddetli reaksiyon verir
R34	Yanıklara neden olur
R38	Cildi tahriş eder
R48/20	Zararlı: Uzun süreli solunması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi
R63	Doğmamış çocuğa zarar verme olası riski
R65	Zararlı: Yutulması halinde akciğerde hasara neden olabilir
R67	Buharları uyuşukluğa ve baş dönmesine neden olabilir
C	Corrosive
F	Highly flammable
Xi	Tahriş edicidir
Xn	Sağlığa zararlı

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

TITANIUM TETRACHLORIDE 1M SOLUTION IN TOLUENE

Güvenlik Bilgi Formu
