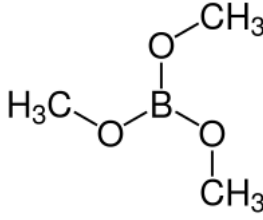


BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün formu	: Madde
Ticari adı	: TRIMETHYL BORATE
EC Liste No	: 005-005-00-1
EC No	: 204-468-9
CAS No	: 121-43-7
Ürün kodu	: 6366C
Ürün türü	: Organometallic compound
Formülü	: B(OCH ₃) ₃
Kimyasal yapısı	:



Eşanlamlar	: Trimethoxyborane, Boric acid trimethyl ester
------------	--

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**Tanımlanmış uygun kullanımlar**

Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratuvar kimyasal maddeleri Madde imalatı
------------------------------	---

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)
---------------------	--

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2	H225
Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 3	H301
Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H312
Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3	H331
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B	H360FD
Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1	H370

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Kolay alevlenir sıvı ve buhar. Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Organlarda hasara yol açar. Solunması halinde toksiktir. Yutulması halinde toksiktir. Cilt ile teması halinde zararlıdır. Ciddi göz tahrişine yol açar.

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS02

GHS06

GHS08

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadeleri (CLP) :

H225 - Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H301+H331 - Yutulduğunda veya solunduğunda toksiktir.
H312 - Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar.
H360FD - Doğurganlığı kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında zarar verebilir.
H370 - Organlarda hasara yol açar.

Önem İfadeleri (CLP) :

P210 - Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.
P301+P310 - YUTULDUĞUNDA: Derhal ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayın.
P303+P361+P353 - DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın. Cildinizi su ile durulayın.
P304+P340+P311 - SOLUNMASI HALİNDE: Kişiyi açık havaya çıkarın rahat soluması için yardım edin. ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru arayınız.
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Madde türü :

Tek bileşenli

Adı	Madde/Karışım kimliği	%
TRIMETHYL BORATE	CAS No: 121-43-7 EC No: 204-468-9 EC Liste No: 005-005-00-1	100

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilk yardım müdahaleleri	: Derhal doktorunuza başvurunuz.
Solunması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Call a doctor.
Cilt ile temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Cildinizi su/duş ile durulayın. Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
Gözle temas etmesi halinde ilk yardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
Yutulması halinde ilk yardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Self protection of the first-aider	: İlk yardım uygulayıcıları kendi korunmalarına dikkat etmeli ve önerilen kişisel koruyucu ekipmanı kullanmalıdır (bkz. Bölüm 8).

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunması halinde toksiktir.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Eye irritation.

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde toksiktir.
Kronik semptomlar	: Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

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

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi	: Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Patlama tehlikesi	: No direct explosion hazard.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Toxic fumes may be released.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri	: Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadel edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler	: Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.
-----------------	---

Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım	: Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Acil durum planları	: Açık ateş kaynağı, kıvılcımlar ve sigara içmek yasaktır. Yalnızca uygun koruyucu ekipman ile donatılmış nitelikli personel müdahale edebilir. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".
Acil durum planları	: Gereksiz personeli çıkartın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için	: Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
Temizlik işlemleri	: Take up liquid spill into absorbent material. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin.
Diğer bilgiler	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Beklenen normal kullanım şartları altında herhangi bir önemli tehlikeye sebebiyet vermesi beklenmemektedir.
- Güvenli elleçleme için önlemler : Isıdan, kıvılcımdan, alevden, sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Sadece ateş almayan aletler kullanın. Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın. Konteynır içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Use explosion-proof equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Kullanmadan önce özel talimatları okuyun. Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın. Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.
- Hijyen ölçütleri : Çalışma giysilerini günlük kıyafetlerden ayırın. Ayrı ayrı yıkayın. Kirli giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

- Teknik tedbirler : Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
- Saklama koşulları : İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kilit altında saklayın.
- Ambalaj malzemeleri : Store always product in container of same material as original container.

İsviçre

- Depolama sınıfı (LK) : LK 3 - Yanıcı sıvılar

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

Skin protection

Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

Ellerin korunması:

Protective gloves

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Solunum yollarının korunması

Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Colourless.
Görünüm	: Clear liquid.
Moleküler kütle	: 103.91 g/mol
Koku	: pleasant.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: -34 °C
Kaynama noktası	: 68 – 69 °C
Alevlenirlik	: Kolay alevlenir sıvı ve buhar
Alt patlama sınırı	: Mevcut değil
Üst patlama sınırı	: Mevcut değil
Parlama noktası	: ≈ -11 °C
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: 303 – 313 °C at 991 - 1.005 hPa
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: Mevcut değil
Viskozite, kinematik	: 0.386 mm ² /s
Viskozite, dinamik	: 0.36 mPa·s at 25 °C
Çözünürlük	: Su: Decomposes or reacts with water Etanol: Miscible with Ethanol Eter: Miscible with Ether
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	: -1.09 at 22 °C - OECD Test Guideline 117 - Bioaccumulation is not expected.
Buhar basıncı	: 137 mm Hg at 25 °C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 0.932 g/ml at 20 °C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: 3.59 (Air = 1)
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

Diğer güvenlik özellikleri

Refraktif indis : 1.3562 – 1.3582 (20°C; 589 nm)

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcak yüzeyler ile temastan kaçının. Isı. Alev ve kıvılcım yasağı. Tüm ateşleme kaynaklarını ortadan kaldırın.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde toksiktir.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Cilt ile teması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (solunma ile)	: Solunması halinde toksiktir.
Ciltte Aşınma/Tahriş	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz tahrişine yol açar.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Doğurganlığı kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında zarar verebilir.
BHOT-tek maruz kalma	: Organlarda hasara yol açar.
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

TRIMETHYL BORATE (121-43-7)

Viskozite, kinematik	0.386 mm ² /s
----------------------	--------------------------

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Ekoloji - genel	: The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

TRIMETHYL BORATE (121-43-7)

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Hızla bozunabilir
-----------------------------	-------------------

12.3. Biyobirikim potansiyeli

TRIMETHYL BORATE (121-43-7)

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	-1.09 at 22 °C - OECD Test Guideline 117 - Bioaccumulation is not expected.
---	---

12.4. Toprakta hareketlilik

Tamamlayıcı bilgi yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	: Konteynır içinde, alev alabilen gazlar birikebilir. Do not re-use empty containers.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 2416
UN No. (IMDG)	: UN 2416
UN No. (IATA)	: UN 2416
UN No. (ADN)	: UN 2416
UN No. (RID)	: UN 2416

14.2. UN uygun taşımacılık ismi

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: TRİMETİL BORAT
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: TRIMETHYL BORATE
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Trimethyl borate
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: TRİMETİL BORAT
Uygun sevkiyat adı (RID)	: TRİMETİL BORAT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR) (ADR)	: UN 2416 TRİMETİL BORAT, 3, II, (D/E)
Transport document description (IMDG)	: UN 2416 TRIMETHYL BORATE, 3, II
Transport document description (IATA)	: UN 2416 Trimethyl borate, 3, II
Transport document description (ADN)	: UN 2416 TRİMETİL BORAT, 3, II
Transport document description (RID)	: UN 2416 TRİMETİL BORAT, 3, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)	: 3
Tehlike etiketleri (ADR)	: 3



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) (IMDG)	: 3
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 3



TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 3
Tehlike etiketleri (IATA) : 3



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN) : 3
Tehlike etiketleri (ADN) : 3



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID) : 3
Tehlike etiketleri (RID) : 3



14.4. Ambalaj grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır
Denizi kirleticisi : Hayır
EmS-No. (yangın) : F-E
N° FS (Dökülme) : S-D
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : F1
Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I
İstisnai miktarlar (ADR) : E2
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC02, R001
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : LGBF
Tanklı taşıma aracı : FL
Taşıma kategorisi (ADR) : 2
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR) : S2, S20
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 33
Turuncu levhalar :



Tünel sınırlama kodu (ADR) : D/E

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

EAC kodu : •3YE

Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG) : 1 L
İstisnai miktar (IMDG) : E2
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T7
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1
Yükleme kategorisi (IMDG) : B
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid. Reacts with water, evolving flammable vapours.

Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y341
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 353
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 364
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 60L
ERG kodu (IATA) : 3L

İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : F1
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 1 L
İstisnai miktar (ADN) : E2
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EX, A
Havalandırma (ADN) : VE01
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 1

Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : F1
Sınırlı miktarlar (RID) : 1L
İstisnai miktar (RID) : E2
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC02, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP1
RID tanklar için tank kodları (RID) : LGBF
Nakliye kategorisi (RID) : 2
Ekspres koli (RID) : CE7
Tehlike tanımlama N° (RID) : 33

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)

Referans kodu	Uygulanabilir
3(a)	TRIMETHYL BORATE
3(b)	TRIMETHYL BORATE
40.	TRIMETHYL BORATE

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) listelenmemiştir

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde listelenmemiştir

PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde listelenmemiştir (AB 649/2012 sayılı Yönetmelik)

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde listelenmemiştir (AB 2019/1021 sayılı Yönetmelik)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) of dual-use items.

Patlayıcı Öncüleri Yönetmeliği (2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

İlaç Öncüleri Yönetmeliği (273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

Ulusal yönetmelikler

Avusturya

Ordinance on Flammable Liquids (VbF) : Hazard category 2: Highly flammable (flash point < 23 °C and boiling point > 35 °C. Including motor gasoline).

Almanya

Employment restrictions : Çalışan Annelerin Korunması Hakkında Kanun (MuSchG) kısıtlamalarına riayet edin. İstihdam Edilen Gençlerin Korunması hakkında Kanun (JArbSchG) kısıtlamalarına riayet edin.

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (Classification according to AwSV; Kimlik No 8556).

Kimyasalların Yasaklanması Yönetmeliği (ChemVerbotsV) : This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Is listed in the Major Accidents Ordinance (12. BImSchV)

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV)

No	Kod	Başlık	Alt eşik	Yüksek eşik
1.1.1			5,000 kg	20,000 kg
1.1.2			50,000 kg	200,000 kg

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV)				
No	Kod	Başlık	Alt eşik	Yüksek eşik
1.1.3			50,000 kg	200,000 kg
1.2.1.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.1.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.2			10,000 kg	50,000 kg
1.2.3.1			150,000 kg	500,000 kg
1.2.3.2			5,000,000 kg	50,000,000 kg
1.2.4			50,000 kg	200,000 kg
1.2.5.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.5.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.5.3			5,000,000 kg	50,000,000 kg
1.2.6.1			10,000 kg	50,000 kg
1.2.6.2			50,000 kg	200,000 kg
1.2.7			50,000 kg	200,000 kg
1.2.8			50,000 kg	200,000 kg
1.3.1			100,000 kg	200,000 kg
1.3.2			200,000 kg	500,000 kg
1.4.1			100,000 kg	500,000 kg
1.4.2			100,000 kg	500,000 kg
1.4.3			50,000 kg	200,000 kg
2.1			50,000 kg	200,000 kg
2.11			5,000 kg	50,000 kg
2.3.1			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.2			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.3			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.4			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.3.5			2,500,000 kg	25,000,000 kg
2.30			200,000 kg	500,000 kg
2.31				1,000 kg
2.35				1 kg
2.43.3			10,000 kg	100,000 kg
2.7			1,000 kg	2,000 kg
2.8				100 kg

Hollanda

- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – : Madde liste içinde yer almaz
Vruchtbaarheid
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Madde liste içinde yer almaz

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Danimarka

Sınıflandırmaya ilişkin hatırlatmalar : Alevlenir sıvıların depolanmasına ilişkin acil durum yönetimi prensipleri izlenmelidir
Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.
Ürün ile çalışan gebe/emziren kadınların, doğrudan temas etmemeleri gerekir

Polonya

Polonya Ulusal Yönetmeliği : Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

İspanya

Royal Decree 665/1997 : Is not subject to the Royal Decree 665/1997

İsviçre

Kimyasallar Kararnamesi (SR 813.11) : Grup 2

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
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)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:	
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor
EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
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
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF (Teknik Fonksiyon)	Teknik fonksiyon
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

TRIMETHYL BORATE

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
Akut Tok. 3 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 3 (solunum yolu ile)	Akut toksisite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 4 (Cilt yolu)	Akut toksisite (cilt yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
BHOT Tek Mrz. 1	Belirli hedef organ toksisitesi – Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Tah. 2	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Ürm. Sis. Tok. 1B	Üreme sistemi toksisitesi, Zararlılık Kategorisi 1B
H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H360FD	Doğurganlığı kısıtlayabilir. Çocuğa anne karnında zarar verebilir.
H370	Organlarda hasara yol açar.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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