

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY MSDS

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 : 05066

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

T

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

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

Tehlike sembolleri :



T - Toksik

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

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
Water	(CAS numarası) 7732-18-5 (AB numarası) 231-791-2	75 - 99	Sınıflandırılmadı	Sınıflandırılmadı
Osmium tetraoxide	(CAS numarası) 20816-12-0 (AB numarası) 244-058-7 (EC indeks numarası) 076-001-00-5	1 - 5	T; R23/24/25	Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral), H301

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

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. 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	: Rinse mouth out with water. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/lezyonlar	: Solunması halinde öldürücüdür. Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/lezyonlar	: Cilt ile teması halinde zararlıdır. Cilt tahrişine yol açar.
Gözle teması takiben semptomlar/lezyonlar	: Ciddi göz hasarına yol açar.
Yutmayı takiben semptomlar/lezyonlar	: Yutulması halinde toksiktir.

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

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

Tamamlayıcı bilgi yok

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 : Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.
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 : Store in original container. Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru yerde depolayın.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin korunması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: 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

Hal	: Sıvı madde
Renk	: Colorless to pale yellow.
Koku	: sharp chlorine like odor.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: 6 - 7
Bağıl buharlaşma hızı (bütilik asetat: 1)	: Mevcut veri yok
Denizi kirlетici	: Mevcut veri yok
Katılma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 100 °C
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	: Su: 5 g/100ml
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

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tamamlayıcı bilgi yok

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

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. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksik	: Sınıflandırılmadı
Tahriş edici	: Sınıflandırılmadı pH: 6 - 7
Aşındırıcı	: Sınıflandırılmadı pH: 6 - 7
Hassaslaştırıcı	: Sınıflandırılmadı
Tekrarlı doz toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Mutajenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı

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

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN no. (ADR)	: 3287
UN no. (IMDG)	: 3287
UN no. (IATA)	: 3287
UN no. (ADN)	: 3287
UN no. (RID)	: 3287

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADR)	: TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
Proper Shipping Name (IMDG)	: TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (IATA)	: TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (ADN)	: TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
Kesin gönderi açıklaması/Tanımı (RID)	: TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S.
Transport document description (ADR)	: UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, II, (D/E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 3287 TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

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



IMDG

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



IATA

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (IATA)	: 6.1
--	-------

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (IATA) : 6.1



ADN

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (ADN) : 6.1

Danger labels (ADN) : 6.1



RID

Nakliye için tehlike sınıfı/sınıfları (RID) : 6.1

Danger labels (RID) : 6.1



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 : No

Denizi kirlетici : No

Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (ADR) : T4

Özel hüküm (ADR) : 274

Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 100ml

Hariç tutulan miktarlar (ADR) : E4

Packing instructions (ADR) : P001, IBC02

Mixed packing provisions (ADR) : MP15

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, TE19

Tanklı taşıma aracı : AT

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV13, CV28
Special provisions for carriage - Operation (ADR)	: S9, S19
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 60
Turuncu levhalar	:



Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: D/E
EAC kodu	: 2X
APP kodu	: B

- Deniz taşımacılığı

Special provision (IMDG)	: 274
Limited quantities (IMDG)	: 100 ml
Hariç tutulan miktarlar (IMDG)	: E4
Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T11
Tank special provisions (IMDG)	: TP2, TP27
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-A
Stowage category (IMDG)	: B
Stowage and handling (IMDG)	: SW2
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 151

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı muaf tutulan miktarlar (IATA)	: E4
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y641
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 654
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 662
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: 60L
Özel hükümler (IATA)	: A3, A4, A137
ERG kodu (IATA)	: 6L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: T4
Özel hükümler (ADN)	: 274, 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 100 ml
Hariç tutulan miktarlar (ADN)	: E4
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Ventilation (ADN)	: VE02
Number of blue cones/lights (ADN)	: 2

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

- Demiryolu taşımacılığı

Klasifikasyon kodu (RID)	: T4
Özel hükümler (RID)	: 274
Sınırlı miktarlar (RID)	: 100ml
Hariç tutulan miktarlar (RID)	: E4
Packing instructions (RID)	: P001, IBC02
Mixed packing provisions (RID)	: MP15
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, CW31
Colis express (express parcels) (RID)	: CE5
Hazard identification number (RID)	: 60

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) 3, kuvvetli su kirlетici (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

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

OSMIC ACID SOLUTION 2% W/V FOR MICROSCOPY

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 16: Diğer bilgiler

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akut Toksikite (cilt yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
H301	Yutulması halinde toksiktir
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir
H331	Solunması halinde toksiktir
R23/24/25	Solunduğunda, cilt ile temasında ve yutulduğunda toksiktir
T	Toksik

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