

CAS numarası: MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Karışım
:
Ürün kodu : 2259B

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar

Endüstriyel/profesyonel kullanım özellikleri : Sadece profesyonel kullanım içindir.
Sanayi.

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

Akut Toksikite (Solunum H330
yolu ile: toz, sis), Zararlılık
Kategorisi 1
Ciltte Aşınma/Tahriş, H314
Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Ortama Zararlı-Akut H400
zararlılık, Kategori 1

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP) :



GHS05

GHS06

GHS09

Uyarı kelimesi (CLP) :

Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP) :

H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H330 - Solunması halinde öldürücüdür
H400 - Sucul ortamda çok toksiktir

Önlem İfadeleri (CLP) :

P260 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın
P273 - Çevreye verilmesinden kaçının
P280 - Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın
P284 - Solunum koruması kullanın
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P310 - Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışım

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
WATER AR	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	92.5 - 95	Sınıflandırılmadı
BROMINE AR	(CAS numarası) 7726-95-6 (EC numarası) 231-778-1 (EC indeks numarası) 035-001-00-5	6.8 - 7.05	Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Acute 1, H400

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- 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 : 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 : Ağızı çalkalayın. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Semptomlar/etkiler : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- Solumayı takiben semptomlar/etkiler : Solunması halinde öldürücüdür.

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

Sucul ortamda çok toksiktir.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

- Temizlik işlemleri : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

6.4. Diğer bölümlere atflar

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 : Direkt güneş ışığı. İyi havalandırılan yerde depolayın. Store in original container. Nemden koruyun.

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

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 korunması	: koruyucu eldivenler
Gözlerin korunması	: Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.
Deri ve vücudun korunması	: Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının korunması	: Uygun maske takın.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Reddish brown solution.
Koku	: Mevcut veri yok
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: Mevcut veri yok
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: Mevcut veri yok
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Mevcut veri yok
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok
Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Mevcut veri yok
Log Pow	: Mevcut veri yok
Viskozite, kinematik	: Mevcut veri yok
Viskozite, dinamik	: Mevcut veri yok

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

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.

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 : Soluma: toz, sis: Solunması halinde öldürücüdür.

ATE CLP (toz, sis)	0.005 mg/l/4 sa
--------------------	-----------------

Cilt aşınması/tahrişi : Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz hasarı, kategori 1, dahili

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tek maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

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

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

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR)	: 1744
UN no. (IMDG)	: 1744
UN no. (IATA)	: 1744
UN no. (ADN)	: 1744
UN no. (RID)	: 1744

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: BROM ÇÖZELTİSİ
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: BROMINE SOLUTION
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Bromine solution
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: BROM ÇÖZELTİSİ
Uygun sevkiyat adı (RID)	: BROM ÇÖZELTİSİ
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1744 BROM ÇÖZELTİSİ, 8 (6.1), I, (C/D), ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1744 BROMINE SOLUTION, 8 (6.1), I, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1744 Bromine solution, 8, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1744 BROM ÇÖZELTİSİ, 8 (6.1), I, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1744 BROM ÇÖZELTİSİ, 8 (6.1), I, ÇEVRE AÇISINDAN TEHLİKELİ

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı : 8 (6.1)

Tehlike etiketleri (ADR) : 8, 6.1



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG) : 8 (6.1)

Tehlike etiketleri (IMDG) : 8, 6.1



IATA

Ambalajlama grubu (IATA) : 8 (6.1)



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : 8 (6.1)

Tehlike etiketleri (ADN) : 8, 6.1



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : 8 (6.1)

Tehlike etiketleri (RID) : 8, 6.1



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : I

Ambalajlama grubu (IMDG) : I

Ambalajlama grubu (IATA) : Uygulanmaz

Ambalajlama grubu (ADN) : I

Ambalajlama grubu (RID) : I

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma Kodu	: CT1
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 0
İstisnai miktar (ADR)	: E0
Ambalaj talimatları (ADR)	: P804
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP2
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T22
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2, TP10
Tank kodu (ADR)	: L21DH(+)
Tanklar için özel hükümler (ADR)	: TU14, TU33, TC5, TE21, TT2, TM3, TM5
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 1
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (ADR)	: CV13, CV28
Taşıma için özel hükümler-Operasyon (ADR)	: S14
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 886
Turuncu levhalar	:

886

1744

Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: C/D
EAC kodu	: 2XE
APP kodu	: B

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG)	: P804
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T22
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2, TP10, TP13
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: D
Depolama ve işlem (IMDG)	: SW1, SW2, H2
Segregasyon (IMDG)	: SG6, SG16, SG17, SG19
Özellikleri ve gözlemler (IMDG)	: Very dark brown, heavy liquid with an extremely irritating odour. Density: 3.1 (pure product). Boiling point: 59°C . Powerful oxidant; may cause fire in contact with organic materials such as wood, cotton or straw. Highly corrosive to most metals. Solutions have the same properties to a lesser degree, depending on concentration. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: Forbidden
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: Forbidden
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçağı taşımacılığı (IATA)	: Forbidden
Özel hükümler (IATA)	: A2
ERG kodu (IATA)	: 8P

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: CT1
Özel hükümler (ADN)	: 802
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 0
İstisnai miktar (ADN)	: E0
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP, TOX, A
Havalandırma (ADN)	: VE02
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 2

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: CT1
Sınırlı miktarlar (RID)	: 0
İstisnai miktar (RID)	: E0
Ambalaj talimatları (RID)	: P804
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP2
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T22
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2, TP10
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L21DH(+)
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU14, TU33, TU38, TC5, TE21, TE22, TE25, TT2, TM3, TM5
Nakliye kategorisi (RID)	: 1
Taşıma için özel hükümler - Yükleme, boşaltma ve elleçleme (RID)	: CW13, CW28
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 886

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

Ek 17 kısıtlamalarına tabi bir REACH maddesi içermez

REACH aday listesindeki hiçbir maddeyi içermez

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Bromine Water Approx 0.2 M

Güvenlik Bilgi Formu

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 3, kuvvetli su kirletici (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma)
İmisyon kontrollerine yönelik Alman federal yasanın uygulanmaya konulmasına ilişkin 12. karar - 12.BlmSchV : 12. BlmSchV'ye (emisyonlara karşı korunmaya yönelik kararname) tabii değildir (ciddi kazalara ilişkin düzenleme)

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz

Danimarka

Danimarka resmi düzenlemelerindeki tavsiyeler : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 16: Diğer bilgiler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Acute Tox. 1 (Inhalation:dust,mist)	Akut Toksikite (Solunum yolu ile: toz, sis), Zararlılık Kategorisi 1
Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 2
Aquatic Acute 1	Sucul Ortama Zararlı-Akut zararlılık, Kategori 1
Skin Corr. 1	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1
Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H330	Solunması halinde öldürücüdür
H400	Sucul ortamda çok toksiktir

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