

CAS No: 10035-10-6 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**1.1. Madde /Karışımın kimliği**

Ürün formu	: Karışım
	:
EC indeks numarası	: 035-002-00-0
EC numarası	: 233-113-0
CAS No	: 10035-10-6
Ürün kodu	: 04089
Formülü	: HBr
Eşanlamlar	: Hydrogen bromide

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**1.2.1. Tanımlanmış uygun kullanımlar**

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

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 yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3	H331
Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A	H314
Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi	H335

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

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)



GHS05

GHS06

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H331 - Solunması halinde toksiktir
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önlem İfadeleri (CLP)

: P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P310 - Doktor, Zehir Merkezi derhal arayınız
P280 - göz koruyucu, yüz koruyucu, koruyucu kıyafet, koruyucu eldivenler kullanın
P261 - duman, buharlar, gaz solumaktan kaçının

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
HYDROBROMIC ACID 48%	(CAS No) 10035-10-6 (EC numarası) 233-113-0 (EC indeks numarası) 035-002-00-0	19.2 - 24	Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

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 bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın. Bol sabun ve su ile yıkayın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Rinse mouth out with water. Kusturmayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Semptomlar/etkiler	: Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Solunum yolu tahrişine yol açabilir. Solunması halinde toksiktir.

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	: Water spray. Karbondiyoksit. Kuru kimyasal ya da CO2, veya su spreyi ya da normal köpük.
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	: Alanı havalandırın.

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	: duman, gaz, buharlar solumayın. Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
---------------------------------	--

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

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 : Kabı sıkıca kapalı tutun.
Uyumsuz maddeler : Direkt güneş ışığı.
Depolama yeri : 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

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Ellerin koruması : koruyucu eldivenler
Gözlerin koruması : Kimyasal gözlükler veya yüz maskesi.
Deri ve vücudun koruması : Uygun koruyucu kıyafet kullanın
Solunum yollarının koruması : Solunum koruması kullanın

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali : Sıvı
Moleküler kütle : 80.91 g/mol
Renk : Colorless to pale yellow.
Koku : pungent odor.
Koku eşiği : Mevcut veri yok
pH : Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütül asetat=1) : Mevcut veri yok
Erime noktası : -11 °C
Donma noktası : Mevcut veri yok
Kaynama noktası : 100 °C
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 : 2.8

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Yoğunluk	: 1.49 g/cm ³
Çözünürlük	: Su: Infinitely soluble
Log Pow	: Mevcut veri yok
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

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

10.2. Kimyasal kararlılık

Stable under normal conditions of use.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Sıcaklık.

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 toksisite : Solunması halinde toksiktir.

ATE CLP (gazlar)	700 ppmV/4 sa
ATE CLP (buharlar)	3 mg/l/4 sa
ATE CLP (toz, sis)	0.5 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

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tek maruz kalma) : Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Belirli Hedef Organ Toksikitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

Aspirasyon zararı : 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

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

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) : 1788
UN no. (IMDG) : 1788
UN no. (IATA) : 1788
UN no. (ADN) : 1788
UN no. (RID) : 1788

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: HİDROBROMİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: HYDROBROMIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Hydrobromic acid
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: HİDROBROMİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID)	: HİDROBROMİK ASİT
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1788 HİDROBROMİK ASİT, 8, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1788 HYDROBROMIC ACID, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1788 Hydrobromic acid, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1788 HİDROBROMİK ASİT, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1788 HİDROBROMİK ASİT, 8, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı	: 8
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (IMDG)	: 8
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 8
Tehlike etiketleri (IATA)	: 8



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (ADN)	: 8
Tehlike etiketleri (ADN)	: 8



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar)ı (RID)	: 8
---	-----

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

Tehlike etiketleri (RID) : 8



14.4. Ambalajlama grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

- Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : C1
Özel hükümler (ADR) : 519
Sınırlı miktarlar (ADR) : 1I
İstisnai miktarlar (ADR) : E2
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC02
Karışık paketleme hükümleri (ADR) : MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP2
Tank kodu (ADR) : L4BN
Tanklı taşıma aracı : AT
Taşıma kategorisi (ADR) : 2
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 80
Turuncu levhalar :



Tünel sınırlama kodu (ADR) : E
EAC kodu : 2R

- Deniz taşımacılığı

Ambalaj talimatları (IMDG) : P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC02
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T7
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP2
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Yükleme kategorisi (IMDG) : C
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless liquid. An aqueous solution of the gas hydrogen bromide. Highly corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N° : 154

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y840
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 0.5L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 851
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 1L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 855
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 30L
Özel hükümler (IATA)	: A3, A803
ERG kodu (IATA)	: 8L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Özel hükümler (ADN)	: 519
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C1
Özel hükümler (RID)	: 519
Sınırlı miktarlar (RID)	: 1L
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T7
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP2
RID tanklar için tank kodları (RID)	: L4BN
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ekspres koli (RID)	: CE6
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

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

HYDROBROMIC ACID AR

Güvenlik Bilgi Formu

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

- AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 1, su kaynakları için düşük seviyede tehlikeli (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. 3 (Inhalation)	Akut Toksikite (solunum yolu ile), Zararlılık Kategorisi 3
Skin Corr. 1A	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1A
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksikitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H331	Solunması halinde toksiktir
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir

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