

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION MSDS

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 : 4093C

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

Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1	H290
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2	H315
Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319
Belirli Hedef Organ Toksitesisi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi	H335

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

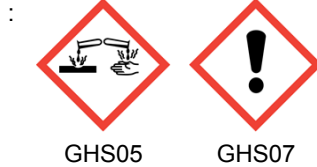
Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



GHS05

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Dikkat

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H290 - Metalleri aşındırabilir
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H319 - Ciddi göz tahrişine yol açar
H335 - Solunum yolu tahrişine yol açabilir

Önem ifadeleri (CLP)

: P261 - Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının
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

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	(CAS numarası) 7732-18-5 (EC numarası) 231-791-2	50 - 99	Sınıflandırılmadı
Hydrochloric acid	(CAS numarası) 7647-01-0 (EC numarası) 231-595-7 (EC indeks numarası) 017-002-01-X	25 - 50	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

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 : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ 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 bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Kusturmayın. Hemen bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

- Deriyle temas etmesi halinde semptomlar/etkiler : Cilt tahrişine yol açar.
- Gözle teması takiben semptomlar/etkiler : Gözde tahrişe neden olabilir.
- Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Yutulması halinde zararlıdır.

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 : Karbondiyoksit. Dry powder. Water spray. 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 : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.

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.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

- Güvenli elleçleme için önlemler : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

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

Teknik tedbirler : İlgili düzenlemelere uygun.
Saklama koşulları : Store in original container. Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda 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 korunması : Protective gloves
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

Fiziksel hali : Sıvı
Moleküler kütle : 36.46 g/mol
Renk : Clear Colorless.
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

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Su: 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

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Strong acids. Güçlü bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bileşenlerine ayrılma ile aşağıdakiler üretilir : Aşındırıcı buhar.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Sınıflandırılmadı

Cilt aşınması/tahrişi : Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Ciddi göz tahrişine yol açar.

Solunum yolları veya cilt hassaslaşması : Sınıflandırılmadı

Eşey hücre mutajenitesi : Sınıflandırılmadı

Kanserojenite : Sınıflandırılmadı

Üreme toksisitesi : Sınıflandırılmadı

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

Belirli Hedef Organ Toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) : Sınıflandırılmadı

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

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 değerlendirme sonuçları

Tamamlayıcı bilgi yok

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Bertaraf 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) : 1789
UN no. (IMDG) : 1789
UN no. (IATA) : 1789
UN no. (ADN) : 1789
UN no. (RID) : 1789

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : HİDROKLORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : HYDROCHLORIC ACID
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Hydrochloric acid
Uygun sevkiyat adı (ADN) : HİDROKLORİK ASİT
Uygun sevkiyat adı (RID) : HİDROKLORİK ASİT

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1789 Hydrochloric acid, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1789 HİDROKLORİK ASİT, 8, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

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



IMDG

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



IATA

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



ADN

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



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 8
Tehlike etiketleri (RID)	: 8



HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama 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	: C1
Özel hükümler (ADR)	: 520
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 1I
İstisnai miktar (ADR)	: E2
Ambalaj talimatları (ADR)	: P001, IBC02
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP15
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T8
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP2
Tank kodu (ADR)	: L4BN
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 80
Turuncu levhalar	:



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

- Deniz taşımacılığı

Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 1 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E2
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC02
GRV özel hükümler (IMDG)	: B20
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T8
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP2
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-B
Yükleme kategorisi (IMDG)	: C
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 157

- 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

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

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
ERG kodu (IATA)	: 8L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: C1
Özel hükümler (ADN)	: 520
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 L
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Taşımacılık izinli (ADN)	: T
Ekipman gerekli (ADN)	: PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: C1
Özel hükümler (RID)	: 520
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)	: T8
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

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

HYDROCHLORIC ACID 4N (4MOL/L) SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

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:

Eye Irrit. 2	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Met. Corr. 1	Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1
Skin Corr. 1B	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1B
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
STOT SE 3	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 3, Solunum Yolu Tahrişi
H290	Metalleri aşındırabilir
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar
H315	Cilt tahrişine yol açar
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir

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