

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 : 3821A

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 (ağız yolu H302
ile), Zararlılık Kategorisi 4
Ciltte Aşınma/Tahriş, H315
Zararlılık Kategorisi 2
Ciddi Göz Hasarı/Göz H318
Tahrişi, Zararlılık
Kategorisi 1

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Tamamlayıcı bilgi yok

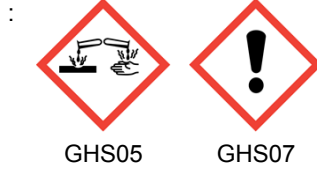
FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H302 - Yutulması halinde zararlıdır
H315 - Cilt tahrişine yol açar
H318 - Ciddi göz hasarına yol açar

Önlem İfadeleri (CLP)

: P280 - koruyucu eldivenler, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın
P302+P352 - DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın
P305+P351+P338 - GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin
P313 - Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun

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	85 - 90	Sınıflandırılmadı
FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS	(CAS numarası) 7705-08-0	10	Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Met. Corr. 1, H290

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

- Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Temiz havanın bulunduğundan emin olunuz. Nefes almakta güçlük çekiyorsa, zarar gören kişiyi açık havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda olmasını sağlayın.
- Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Bol sabun ve su ile yıkayın. Hemen tıbbi tavsiye/müdahale alın.
- Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri : Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
- Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri : Ağızı çalkalayın. Do not induce vomiting.

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.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

- Uygun söndürme maddeleri : Karbondiyoksit. Dry powder. Köpük. Water spray.
- 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. Buhar oluşumunu önlemek için proses alanında iyi havalandırma yapılmasını sağlayın:
- Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : İyi havalandırılmış bir alanda depolayınız. Kabı sıkıca kapalı tutun.

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 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

Fiziksel hali : Sıvı
Renk : Brown colored 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

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

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

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. High temperature.

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 : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

ATE CLP (ağız yolu)	500 mg/kg vücut ağırlığı
---------------------	--------------------------

Cilt aşınması/tahrişi	: Cilt tahrişine yol açar.
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Ciddi göz hasarına yol açar.
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
-------------------	---------------------

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

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

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

Log Pow	0.055
---------	-------

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)	: 2582
UN no. (IMDG)	: 2582
UN no. (IATA)	: 2582
UN no. (ADN)	: 2582
UN no. (RID)	: 2582

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: FERRIC CHLORIDE SOLUTION
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Ferric chloride solution
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ
Uygun sevkiyat adı (RID)	: DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 2582 FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 2582 Ferric chloride solution, 8, III
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

Taşıma dokümanının açıklanması (RID) : UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III

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



14.4. Ambalajlama grubu

Ambalajlama grubu (ADR) : III

Ambalajlama grubu (IMDG) : III

Ambalajlama grubu (IATA) : III

Ambalajlama grubu (ADN) : III

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

Ambalajlama grubu (RID) : III

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
Sınırlı miktar değerleri (ADR) : 5I
İstisnai miktar (ADR) : E1
Ambalaj talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR) : TP1
Tank kodu (ADR) : L4BN
Tanklı taşıma aracı : AT
Nakliye kategorisi (ADR) : 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR) : V12
Tehlike no. (Kemler sayısı) : 80
Turuncu levhalar :



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

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG) : 223
Ambalaj talimatları (IMDG) : P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları : IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG) : T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG) : TP1
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Yükleme kategorisi (IMDG) : A
Özellikleri ve gözlemler (IMDG) : Colourless to light brown liquid. Highly corrosive to most metals.

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA) : E1
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA) : Y841
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA) : 1L
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA) : 852
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA) : 5L
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA) : 856

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak : 60L
taşımacılığı (IATA)
Özel hükümler (IATA) : A3, A803
ERG kodu (IATA) : 8L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN) : C1
Sınırlı miktar değerleri (ADN) : 5 L
İstisnai miktar (ADN) : E1
Ekipman gerekli (ADN) : PP, EP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN) : 0

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID) : C1
İstisnai miktar (RID) : E1
Ambalaj talimatları (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık ambalajlama hükümleri (RID) : MP19
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID) : T4
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID) : TP1
RID tanklar için tank kodları (RID) : L4BN
Nakliye kategorisi (RID) : 3
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID) : W12
Ekspres koli (RID) : CE8
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

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. BImSchV'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

FERRIC CHLORIDE SOLUTION(10% Fe)

Güvenlik Bilgi Formu

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbir liste içinde yer almaz
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbir 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. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Eye Dam. 1	Ciddi Göz Hasarı/Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Met. Corr. 1	Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1
Skin Irrit. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
H290	Metalleri aşındırabilir
H302	Yutulması halinde zararlıdır
H315	Cilt tahrişine yol açar
H318	Ciddi göz hasarına yol açar

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