

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu	: Karışım
Ticari adı	: FERROIN SOLUTION 0.025 M
Ürün kodu	: 03845
Ürün türü	: Solution
Eşanlamlar	: 1,10-Phenanthroline- ferrous sulphate complex solution

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.
Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratuvar kimyasal maddeleri

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

Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 3 H412
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

2.2. Etiket unsurları

1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme

Uyarı kelimesi (CLP)	: -
Zararlılık İfadeleri (CLP)	: H412 - Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Önlem İfadeleri (CLP)	: P273 - Çevreye verilmesinden kaçının. P501 - İçeriği/kabı, yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak bertaraf edin.

İskandinav ülkeleri yönetmeliği

Danimarka

MAL kodu : 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))

2.3. Diğer zararlar

Contains no PBT/vPvB substances \geq 0.1% assessed in accordance with REACH Annex XIII

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Karışım, %0,1'e eşit veya daha fazla konsantrasyonda, endokrin bozucu özelliklerinden dolayı REACH Yönetmeliğinin 59(1). Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan madde(ler) içermez veya 2017/2100/AB sayılı Yetki Devrine Dayanan Komisyon Tüzüğü veya 2018/605/AB sayılı Komisyon Yönetmeliğinde belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip madde olarak tanımlanmaz

KISIM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Adı	Madde /Karışımın kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
Water	CAS No: 7732-18-5 EC No: 231-791-2	96 – 98	Sınıflandırılmadı
1,10-Phenanthroline	CAS No: 66-71-7 EC No: 200-629-2 EC Liste No: 613-092-00-8	1 – 2	Akut Tok. 3 (Ağız yolu), H301 Sucul Akut 1, H400 Sucul Kronik 1, H410
Iron (II) sulphate Heptahydrate	CAS No: 7782-63-0 EC No: 231-753-5 EC Liste No: 026-003-01-4	0,5 – 0,8	Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Cilt Tah. 2, H315 Göz Tah. 2, H319

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

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.
Deriyle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Bol sabun ve su ile yıkayın. Etkilenen elbiseleri çıkarın ve maruz kalan cildinizin tamamını su ve sabun kullanarak yıkayın ve ardından ılık su ile durulayın. Wash skin with plenty of water.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Rinse mouth out with water. Kusturmayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, zehir merkezini veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

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. Köpük. Dry powder. Karbondiyoksit.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	: Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri	: Toxic fumes may be released.
--	--------------------------------

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

6.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın anında korunma : Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

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 : Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın.

6.1.2. Acil durumda müdahale eden kişiler için

Koruyucu donanım : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daha fazla bilgi için bakınız bölüm 8: "Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma".

Acil durum planları : Alanı havalandırın.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizlik işlemleri : Take up liquid spill into absorbent material. Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın.

Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

KISIM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için önlemler : Ensure good ventilation of the work station. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Do not breathe vapours.

Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarınızı yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları : Kabı sıkıca kapalı tutun. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

8.1.1 Ulusal mesleki maruz kalma ve biyolojik sınır değerleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.2. Önerilen izleme prosedürleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.3. Oluşan hava kirleticiler

Tamamlayıcı bilgi yok

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL ve PNEC

Tamamlayıcı bilgi yok

8.1.5. Kontrol şeridi

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



8.2.2.1. Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

8.2.2.2. Skin protection

Deri ve vücudun korunması:

Wear a mask

Ellerin koruması:

Protective gloves

8.2.2.3. Solunum yollarının korunması

Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

8.2.2.4. Termal zararlılıklar

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2.3. Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçının.

KISIM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: Dark red.
Görünüm	: Clear liquid.
Koku	: Kokusuz.
Koku eşiği	: Mevcut değil
Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: 100 °C
Alevlenirlik	: Alevlenmez
Alt patlama sınırı	: Mevcut değil
Üst patlama sınırı	: Mevcut değil
Parlama noktası	: Mevcut değil
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut değil
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut değil
pH	: 4 – 7 at 20°C (ca.)
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Çözünürlük	: Su: Miscible in water
Dağılım katsayısı n-oktanol/su (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: Mevcut değil
50 °C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: 1,01 g/cm ³ at 20°C
Bağıl yoğunluk	: Mevcut değil
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut değil
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı. Aşırı yüksek veya düşük sıcaklıklar.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Yönetmelik (EC) No 1272/2008'de tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum ile)	: Sınıflandırılmadı
Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 4 – 7 at 20°C (ca.)
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı pH: 4 – 7 at 20°C (ca.)
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması	: Sınıflandırılmadı
Eşey hücre mutajenitesi	: Sınıflandırılmadı
Kanserojenite	: Sınıflandırılmadı
Üreme sistemi toksisitesi	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tek maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
BHOT-tekrarlı maruz kalma	: Sınıflandırılmadı
Aspirasyon zararı	: Sınıflandırılmadı

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Ekoloji - su	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Akut sucul toksisite	: Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite	: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Kalıcılık ve bozunabilirlik	Çevrede uzun süreli ters etkilere neden olabilir.
-----------------------------	---

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. Endokrin bozucu özellikler

Tamamlayıcı bilgi yok

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 13: Berteraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: İçeriği/kabı; yerel, bölgesel, ulusal ve/veya uluslararası tüzüğe uygun olarak, zararlı veya özel atık toplama noktasında bertaraf edin.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID'e uygun olarak

14.1. UN numarası veya ID numarası

Ürün, nakliyesine ilişkin olarak, yürürlükte bulunan düzenlemelere göre tehlikeli ürün olarak sınıflandırılmamaktadır

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR)	: Not regulated
Uygun sevkiyat adı (IMDG)	: Not regulated
Uygun sevkiyat adı (IATA)	: Not regulated
Uygun sevkiyat adı (ADN)	: Not regulated
Uygun sevkiyat adı (RID)	: Not regulated

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı : Not regulated

IMDG
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG) : Not regulated

IATA
Ambalajlama grubu (IATA) : Not regulated

ADN
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN) : Not regulated

RID
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID) : Not regulated

14.4. Ambalajlama grubu

Paketleme grubu (ADR) : Not regulated
Ambalajlama grubu (IMDG) : Not regulated
Paketleme grubu (IATA) : Not regulated
Ambalajlama grubu (ADN) : Not regulated
Ambalajlama grubu (RID) : Not regulated

14.5. Çevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı
Not regulated

Deniz taşımacılığı
Not regulated

Hava taşımacılığı
Not regulated

İç sularda gemi nakliyesi
Not regulated

Demiryolu taşımacılığı
Not regulated

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

KISIM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

15.1.1. AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)

Referans kodu	Uygulanabilir
3(c)	FERROIN SOLUTION 0.025 M

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH'in XIV ekinde listelenmiş hiçbir madde içermez

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH aday listesindeki hiçbir maddeyi içermez

PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

Ozon Tabakasını İncelten Maddelere İlişkin Yönetmelik (1005/2009)

Contains no substance subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Patlayıcı Öncülleri Yönetmeliği (2019/1148)

Patlayıcı Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımına ilişkin (AB) 2019/1148 sayılı Yönetmelik)

İlaç Öncülleri Yönetmeliği (273/2004)

Narkotik ve psikoaktif maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili 11 Şubat 2004 tarih ve 273/2004/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Yönetmeliğine tabi hiçbir madde içermez.

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK 2, Suya ciddi ölçüde zararlı (AwSV, Ek 1'e göre sınıflandırma).
Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) : Tehlikeli Olay Yönetmeliği (12. BImSchV) kapsamına tabi değildir

Hollanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
SZW-lijst van mutagene stoffen : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Bileşenlerden hiçbiri liste içinde yer almaz

Danimarka

MAL kodu : 00-1 (Executive Order No. 301 (1993))

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

KISIM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
BLV	Biyolojik sınır değeri
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
DMEL	Derived Minimal Effect level

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Kısaltmalar ve akronimler:

DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
EN	Avrupa Standardı
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Değişim
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
VOC	Volatile Organic Compounds
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endokrin bozucu özellikler

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 3 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 3
Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Cilt Tah. 2	Cilt aşınması/tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Tah. 2	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

FERROIN SOLUTION 0.025 M

Güvenlik Bilgi Formu

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
Sucul Akut 1	Sucul ortam için zararlı – Akut zararlılık, Kategori 1
Sucul Kronik 1	Sucul ortam için zararlı – Kronik zararlılık, Kategori 1

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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