

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**1.1. Madde/Karışım kimliği**

Ürün formu	: Karışım
Ticari adı	: FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION
Ürün kodu	: 3820D
Ürün türü	: Solution
Eşanlamlar	: Iron (III) chloride 40% Solution

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

Maddenin/karışımın kullanımı	: Industrial;For professional use only
Maddenin/karışımın kullanımı	: Laboratuvar kimyasal maddeleri Reagent

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)

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

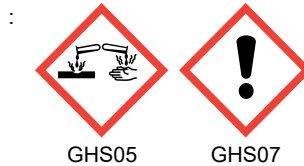
Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1	H290
Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4	H302
Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 1	H314
H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16	

Zararlı fizikokimyasal etkiler ve insan sağlığı ile çevre üzerindeki olumsuz etkileri

Metalleri aşındırabilir. Yutulması halinde zararlıdır. Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

2.2. Etiket unsurları**1272/2008 (CLP) sayılı AB yönetmeliğine göre etiketleme**

Zararlılık işareti (CLP)



Uyarı kelimesi (CLP)

İçerir

: Tehlike
: FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

Zararlılık İfadeleri (CLP)

: H290 - Metalleri aşındırabilir.
H302 - Yutulması halinde zararlıdır.
H314 - Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Önem İfadeleri (CLP)

: P234 - Sadece orijinal ambalajında muhafaza edin.
P280 - koruyucu eldiven, koruyucu kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın.
P301+P312 - YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmezseniz ZEHİR MERKEZİNİ veya

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

doktoru arayın.

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.

2.3. Diğer zararlar

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

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

BÖLÜM 3: Bileşimi/Çindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Adı	Madde/Karışım kimliği	%	1272/2008 [CLP] AB yönetmeliği uyarınca sınıflandırma
WATER	CAS No: 7732-18-5 EC No: 231-791-2	59 – 61	Sınıflandırılmadı
FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS	CAS No: 7705-08-0 EC No: 231-729-4	39 – 41	Met. Aşnd. 1, H290 Akut Tok. 4 (Ağız yolu), H302 Cilt Tah. 2, H315 Göz Hsr. 1, H318

H ve EUH ifadeleri tam metni: bkz. bölüm 16

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel ilkyardım müdahaleleri	: Derhal doktorunuza başvurunuz.
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.
Cilt ile temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın. Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Cildinizi su/duş ile durulayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardım müdahaleleri	: Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Yutulması halinde ilkyardım müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Aşındırıcı etki oluşturabileceğinden kusturmayın. Kendinizi kötü hissediyorsanız, tıbbi yardım alın. Do not induce vomiting. Derhal doktorunuza başvurunuz.
Self protection of the first-aider	: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solumayı takiben semptomlar/etkiler	: Hiçbiri normal şartlar altında değil.
Cilt ile temas etmesi halinde semptomlar/etkiler	: Yakar.
Gözle teması takiben semptomlar/etkiler	: Serious damage to eyes.
Yutmayı takiben semptomlar/etkiler	: Yutulması halinde zararlıdır. Yakar.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Semptomatik olarak muamele edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddeleri	: dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO ₂). Water spray. Dry powder. Köpük. Karbondioksit.
--------------------------	--

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Uygun olmayan söndürücü maddeler : Ağır su buharı kullanmayın.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : No fire hazard.
Patlama tehlikesi : No direct explosion hazard.
Yangın halinde, zararlı bozunma ürünleri : Toxic fumes may be released.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangınla mücadele tedbirleri : Yangınla güvenli bir mesafeden ve koruma altına alınan bölgeden mücadel edin. Solunum sistemi koruyucuları dahil uygun koruyucu ekipmanı kullanmadan yangın alanına girmeyin.
Yangın anında korunma : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Bağımsız solunum aparatı. Complete protective clothing.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Genel tedbirler : Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Ürün kanalizasyon veya şehir sularına karışırsa yetkililere haber verin. Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

Acil durum personeli olmayanlar için

Koruyucu donanım : Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.
Acil durum planları : Ventilate spillage area. Gereksiz personeli çıkartın. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

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. Gereksiz personeli çıkartın. Güvenli ise sızıntıyı durdurun.

6.2. Çevresel önlemler

Çevreye verilmesinden kaçının.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sınırlama için : Absorb spilled material with sand or earth. Contain any spills with dikes or absorbents to prevent migration and entry into sewers or streams. Stop leak without risks if possible.
Temizlik işlemleri : Take up liquid spill into absorbent material. Döküntüleri toplayın. Karada uygun konteynerlere süpürün veya kürek kullanarak taşıyın. Kil veya kizelgur gibi atıl katılar ile en kısa sürede suya batırın.
Diğer bilgiler : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

For further information refer to section 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Beklenen normal kullanım şartları altında herhangi bir önemli tehlikeye sebebiyet vermesi beklenmemektedir.
Güvenli elleçleme için önlemler : Ensure good ventilation of the work station. Cilt ve gözlerle temasından kaçının. Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.
Hijyen ölçütleri : Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarınızı yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın. Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Always wash hands after handling the product.

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
Saklama koşulları	: Kabı sıkıca kapalı tutun. Kuru alanda depolayınız. Kapalı bir kaptaki depolayın. Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. Sadece orijinal kabında saklayın. Kilit altında saklayın.
Uyumsuz maddeler	: metaller.
Ambalaj malzemeleri	: Store always product in container of same material as original container.

7.3. Belirli son kullanımlar

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Tamamlayıcı bilgi yok

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri:

Ensure good ventilation of the work station.

Kişisel koruyucu donanım

Kişisel koruyucu donanım:

Önerilen personel koruma ekipmanını giyin.

Kişisel koruyucu ekipman sembolü/sembolleri:



Göz ve yüz koruması

Gözlerin koruması:

Kimyasal gözlükler veya güvenlik gözlükleri.

Skin protection

Cilt ve vücudun korunması:

Wear a mask

Ellerin korunması:

Protective gloves

Solunum yollarının korunması

Solunum yollarının korunması:

Uygun maske takın.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Çevresel maruziyet kontrolleri:

Çevreye verilmesinden kaçınınız.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali	: Sıvı
Renk	: amber.
Görünüm	: Clear liquid.
Koku	: Kokusuz.
Koku eşliği	: Mevcut değil

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Erime noktası	: Uygulanmaz
Donma noktası	: Mevcut değil
Kaynama noktası	: ≈ 105 °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	: 1 – 2
Viskozite, kinematik	: Mevcut değil
Çözünürlük	: Su: Miscible
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Mevcut değil
Buhar basıncı	: 40 mm Hg at 20 °C
50°C'de buhar basıncı	: Mevcut değil
Yoğunluk	: Mevcut değil
Bağıl yoğunluk	: 1.38 – 1.42
20°C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut değil
Parçacık özellikleri	: Uygulanmaz

9.2. Diğer bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 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 reaksiyon olasılığı

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Direkt güneş ışığı.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Metaller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

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

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

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

Akut toksisite (ağız yoluyla)	: Yutulması halinde zararlıdır.
Akut toksisite (cilt yolu ile)	: Sınıflandırılmadı
Akut toksisite (solunum yolu ile)	: Sınıflandırılmadı

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

ATE CLP (ağız yolu)	1250 mg/kg vücut ağırlığı
---------------------	---------------------------

Ciltte Aşınma/Tahriş	: Causes severe skin burns. pH: 1 – 2
----------------------	--

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

pH 2 at 20 °C

Ciddi göz hasarları/tahrişi : Assumed to cause serious eye damage
pH: 1 – 2

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

pH 2 at 20 °C

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

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

Viskozite, kinematik Uygulanmaz

11.2. Diğer zararlılıklara ilişkin bilgiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekoloji - genel : Before neutralisation, the product may represent a danger to aquatic organisms.
Akut sucul toksisite : Sınıflandırılmadı
Kronik sucul toksisite : Sınıflandırılmadı

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızla bozunabilir

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızla bozunabilir

WATER (7732-18-5)

Kalıcılık ve bozunabilirlik Hızla bozunabilir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow) 0.055

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

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Tamamlayıcı bilgi yok

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bölgesel düzenlemeler (atıklar)	: Disposal must be done according to official regulations.
Atık işleme yöntemleri	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Kullanılmış suların imhasına yönelik tavsiyeler	: Disposal must be done according to official regulations.
Ürün/Ambalaj imha tavsiyeleri	: Disposal must be done according to official regulations.
Ek bilgiler	: Do not re-use empty containers.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

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

14.1. UN numarası veya ID numarası

UN No. (ADR)	: UN 2582
UN No. (IMDG)	: UN 2582
UN No. (IATA)	: UN 2582
UN No. (ADN)	: UN 2582
UN No. (RID)	: UN 2582

14.2. UN uygun taşımacılık ismi

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) (ADR)	: UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III, (E)
Transport document description (IMDG)	: UN 2582 FERRIC CHLORIDE SOLUTION, 8, III
Transport document description (IATA)	: UN 2582 Ferric chloride solution, 8, III
Transport document description (ADN)	: UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III
Transport document description (RID)	: UN 2582 DEMİR (III) KLORÜR ÇÖZELTİSİ, 8, III

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları)	: 8
Tehlike etiketleri (ADR)	: 8



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıfı(ları) (IMDG)	: 8
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 8



IATA

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

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre



ADN

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



RID

Taşımacılık zararlılık sınıfı(lar) (RID) : 8
Tehlike etiketleri (RID) : 8



14.4. Ambalaj grubu

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

14.5. Çevresel zararlar

Çevreye zararlıdır : Hayır
Denizi kirleticisi : Hayır
EmS-No. (yangın) : F-A
N° FS (Dökülme) : S-B
Diğer bilgiler : Mevcut ek bilgi bulunmamaktadır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Karayolu Taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (ADR) : C1
Sınırlı miktarlar (ADR) : 5I
İstisnai miktarlar (ADR) : E1
Paketleme talimatları (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Karışık paketleme 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
Tanklar için özel hükümler (ADR) : TU42
Tanklı taşıma aracı : AT
Taşıma kategorisi (ADR) : 3
Taşıma için özel hükümler - Ambalajlar (ADR) : V12
Tehlike tanım numarası (Kemler sayısı) : 80
Turuncu levhalar :



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

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 223
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 5 L
İstisnai miktar (IMDG)	: E1
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P001, LP01
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC03
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T4
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP1
Yükleme kategorisi (IMDG)	: A
Segregasyon (IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
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
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 60L
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
Sınırlı miktarlar (RID)	: 5L
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
RID tanklar için özel hükümler (RID)	: TU42
Nakliye kategorisi (RID)	: 3
Ulaşım ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W12
Ekspres koli (RID)	: CE8
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 80

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme denizyolu taşımacılığı

Uygulanmaz

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

AB Mevzuatları

REACH Ek XVII (Kısıtlama Listesi)

AB kısıtlama listesi (REACH Ek XVII)	
Referans kodu	Uygulanabilir
3(b)	FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

REACH Ek XIV (İzin Listesi)

REACH Ek XIV'te (İzin Listesi) yer alan hiçbir madde içermez

REACH Aday Listesi (SVHC)

REACH Aday Listesinde yer alan hiçbir madde içermez

PIC Yönetmeliği (Ön Bildirimli Kabul)

PIC listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Tehlikeli kimyasalların ihracat ve ithalatına ilişkin (AB) 649/2012 sayılı Yönetmelik):

KOK Yönetmeliği (Kalıcı Organik Kirleticiler)

KOK listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Kalıcı organik kirleticiler hakkında (AB) 2019/1021 sayılı Yönetmelik):

Ozone Regulation (2024/590)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590 on substances that deplete the ozone layer)

Çift Kullanım Yönetmeliği (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) for the control of dual-use items

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)

İlaç Öncülleri listesinde yer alan hiçbir madde içermez (Narkotik ve psikotrop maddelerin yasadışı üretiminde kullanılan belli maddelerin üretilmesi ve piyasaya sürülmesi ile ilgili (EC) 273/2004 sayılı Yönetmelik)

Ulusal yönetmelikler

Almanya

Su için tehlike sınıfı (WGK) : WGK nwg, Su kaynakları için tehlikeli değildir (Suya Zarar Veren Maddelerin Kullanımı ile ilgili Yönetmelik (AwSV) uyarınca sınıflandırılmamıştır).

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

Danimarka Ulusal Yönetmeliği : 18 yaş altındaki gençlerin, ürünü kullanmasına izin verilmemektedir.

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Polonya

Polonya Ulusal Yönetmeliği

: Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).
Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).
The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).
Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).
Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).
Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).
The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)
Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).
Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).
ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

No chemical safety assessment has been carried out

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler:	
ACGIH	American Conference of Government Industrial Hygienists
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)
CAS No	Kimyasal Kuramlar Servisi Numarası
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	Kimyasal oksijen ihtiyacı (COD)
CSA	Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Türetilmiş - Tesirsizlik Seviyesi
EC No	Avrupa Topluluğu Numarası
EC50	Median effective concentration
ED	Endocrine disruptor

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

Kısaltmalar ve akronimler:

EN	Avrupa Standardı
EWC	European waste catalogue
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
Log Kow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)
Log Pow	Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
N.O.S.	Not Otherwise Specified
OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Mesleki Maruz Kalma Limiti
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Öngörülen Etki Gözlenmeyen Derişim
KKE	Kişisel koruyucu donanım
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Güvenlik Bilgi Formu
STP	Sewage treatment plant
TF (Teknik Fonksiyon)	Teknik fonksiyon
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
VOC	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	Unique Formula Identifier

H ve EUH ifadelerinin tam metni:

Akut Tok. 4 (Ağız yolu)	Akut toksisite (ağız yolu), Zararlılık Kategorisi 4
Cilt Tah. 2	Ciltte Aşınma/Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
Göz Hsr. 1	Ciddi göz hasarı/göz tahrişi, Zararlılık Kategorisi 1
Met. Aşnd. 1	Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1
H290	Metalleri aşındırabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.

FERRIC CHLORIDE 40% w/v SOLUTION

Güvenlik Bilgi Formu

(EU) 2020/878 sayılı Yönetmelik ile değiştirilmiş (EC) 1907/2006 sayılı REACH Tüzüğüne göre

H ve EUH ifadelerinin tam metni:	
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.

Güvenlik Bilgi Formu (GBF), AB

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