

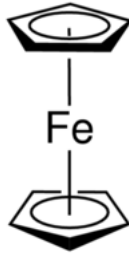
CAS numarası: 102-54-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

KISIM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün formu : Madde
:
CAS numarası : 102-54-5
Ürün kodu : 03843
Formülü : C₁₀H₁₀Fe
Kimyasal yapısı :



Eşanlamlar : Dicyclopentadienyliron

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

Alevlenir katılar, Zararlılık H228

Kategorisi 1

Akut Toksikite (ağız yolu H302

ile), Zararlılık Kategorisi 4

H ifadelerinin tam metni: bkz. Kısım 16

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

67/548/AET [DSD] veya 1999/45/AB [DPD] direktifine göre sınıflandırma

F; R11

Xn; R22

R-cümlelerin tam metni: 16. kısma bkz

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)



GHS02

GHS07

Uyarı kelimesi (CLP)

: Tehlike

Zararlılık İfadesi (CLP)

: H228 - Alevlenir katı
H302 - Yutulması halinde zararlıdır

Önlem İfadeleri (CLP)

: P210 - Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez

2.3. Diğer zararlar

Tamamlayıcı bilgi yok

KISIM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Adı : FERROCENE FOR SYNTHESIS

CAS numarası : 102-54-5

R- ve H-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bkz

3.2. Karışım

Uygulanmaz

KISIM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde ilkyardım müdahaleleri : Kişiyi temiz havaya çıkartın ve rahat nefes almasını sağlayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Deriyle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Bol sabun ve su ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
Gözle temas etmesi halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.
Yutulması halinde ilkyardı m müdahaleleri	: Ağızı çalkalayın. Kendinizi iyi hissetmezseniz, bir ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Yutmayı takiben semptomlar/etkiler : Yutulması halinde zararlıdır.

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

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın tehlikesi : Alevlenir katı.
Patlama tehlikesi : Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

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

Genel tedbirler : Ateşleme kaynağını çıkarın. Statik elektrik yükünden kaçınmak için özel dikkat gösterin. Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.

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

İşlem gördüğünde karşılaşılabilecek ek tehlikeler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.
Güvenli elleçleme için önlemler : Çıplak ışığa bakmayın. Sigara içmeyin.
Hijyen ölçütleri : Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. Herhangi birşey yemeden, içmeden ve işten ayrılmadan önce orta derecede sabun ve su kullanarak ellerinizi ve vücudunuzun maruz kalan diğer uzuvlarını yıkayın.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Teknik tedbirler	: Statik elektrikten kaçınmak için topraklamanın düzgün bir şekilde yerine getirilmesi gerekmektedir. Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın. Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/aydınlatma ekipmanı kullanın.
Saklama koşulları	: Kabı sıkıca kapalı tutun. Yangın bulunmayan bir yerde tutun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. Store in original container.

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	: Protective gloves
Gözlerin koruması	: 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	: Katı
Moleküler kütle	: 186.04 g/mol
Renk	: Orange brown.
Koku	: camphor.
Koku eşiği	: Mevcut veri yok
pH	: Mevcut veri yok
Bağıl buharlaşma hızı (bütil asetat=1)	: Mevcut veri yok
Erime noktası	: 173 - 176 °C
Donma noktası	: Mevcut veri yok
Kaynama noktası	: 249 °C
Parlama noktası	: Mevcut veri yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Ayrışma sıcaklığı	: Mevcut veri yok
Alevlenirlik (katı, gaz)	: Alevlenir katı
Buhar basıncı	: Mevcut veri yok
20 °C'de bağıl buhar yoğunluğu	: Mevcut veri yok

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Bağıl yoğunluk	: Mevcut veri yok
Çözünürlük	: Su: Insoluble in water
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

Tamamlayıcı bilgi yok

10.2. Kimyasal kararlılık

Alevlenir katı. Yanabilen/patlayıcı buhar-hava karışımı oluşturabilir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Tamamlayıcı bilgi yok

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Korumasız alev. Aşırı ısınma. Direkt güneş ışığı. Sıcaklık. Kıvılcım çıkarır.

10.5. Uyumsuz malzemeler

Tamamlayıcı bilgi yok

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Alev alabilen gazları çıkarabilir.

KISIM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite : Ağız yolu: Yutulması halinde zararlıdır.

Cilt aşınması/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
Ciddi göz hasarları/tahrişi	: Sınıflandırılmadı
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
--------------------------------------------------------	---------------------

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Aspirasyon zararı : Sınıflandırılmadı

İnsan sağlığı üzerindeki potansiyel zararlı etkileri ve olası semptomlar : Yutulması halinde zararlıdır.

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.

Ek bilgiler : Kalıntı buharlar yanıcı olduğundan boş konteynerleri dikkatli kullanın.

KISIM 14: Taşımacılık bilgileri

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN talimatlarına uygun olarak

14.1. UN Numarası

UN No. (ADR) : 1325
UN no. (IMDG) : 1325
UN no. (IATA) : 1325
UN no. (ADN) : 1325
UN no. (RID) : 1325

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygun sevkiyat adı (ADR) : ALEVLENEBİLİR KATI, ORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (IMDG) : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Uygun sevkiyat adı (IATA) : Flammable solid, organic, n.o.s.

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

Uygun sevkiyat adı (ADN)	: ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.
Uygun sevkiyat adı (RID)	: ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B.
Taşıma dokümanının açıklanması (ADR)	: UN 1325 ALEVLENEBİLİR KATI, ORGANİK, B.B.B., 4.1, II, (E)
Taşıma dokümanının açıklanması (IMDG)	: UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (IATA)	: UN 1325 Flammable solid, organic, n.o.s., 4.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (ADN)	: UN 1325 ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B., 4.1, II
Taşıma dokümanının açıklanması (RID)	: UN 1325 ALEVLENİR KATI, ORGANİK, B.B.B., 4.1, II

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı	: 4.1
Tehlike etiketleri (ADR)	: 4.1



IMDG

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (IMDG)	: 4.1
Tehlike etiketleri (IMDG)	: 4.1



IATA

Ambalajlama grubu (IATA)	: 4.1
Tehlike etiketleri (IATA)	: 4.1



ADN

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (ADN)	: 4.1
Tehlike etiketleri (ADN)	: 4.1



RID

Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı (RID)	: 4.1
Tehlike etiketleri (RID)	: 4.1



FERROCENE FOR SYNTHESIS

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	: F1
Özel hükümler (ADR)	: 274
Sınırlı miktar değerleri (ADR)	: 1kg
İstisnai miktar (ADR)	: E2
Ambalaj talimatları (ADR)	: P002, IBC08
Ambalaja ilişkin özel hükümler (ADR)	: B4
Karışık ambalajlama hükümleri (ADR)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (ADR)	: T3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (ADR)	: TP33
Tank kodu (ADR)	: SGAN
Tanklı taşıma aracı	: AT
Nakliye kategorisi (ADR)	: 2
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (ADR)	: V11
Tehlike no. (Kemler sayısı)	: 40
Turuncu levhalar	: 
	: 
Tünel kısıtlama kodu (ADR)	: E
EAC kodu	: 1Z

- Deniz taşımacılığı

Özel hükümler (IMDG)	: 274, 915
Sınırlı miktarlar (IMDG)	: 1 kg
İstisnai miktar (IMDG)	: E2
Ambalaj talimatları (IMDG)	: P002
GRV (IMDG) ambalaj talimatları	: IBC08
GRV özel hükümler (IMDG)	: B21, B4
Tanklara ilişkin talimatlar (IMDG)	: T3
Tanklar için özel hükümler (IMDG)	: TP33
EmS-No. (yangın)	: F-A
N° FS (Dökülme)	: S-G
Yükleme kategorisi (IMDG)	: B
TAYK (Tıbbi Acil Yardım Kılavuzu) N°	: 133

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

- Hava taşımacılığı

Yolcu uçağı ve kargo uçağı için istisnai miktarlar (IATA)	: E2
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar (IATA)	: Y441
Yolcu uçağı ve kargo uçağı sınırlı tutulan miktarlar için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 5kg
Yolcu uçağı ve kargo uçağı ambalaj talimatları (IATA)	: 445
Yolcu uçağı ve kargo uçağı için, maksimum net ağırlık (IATA)	: 15kg
Ambalajlama talimatları, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 448
Maksimum net miktar, yalnızca kargo uçak taşımacılığı (IATA)	: 50kg
Özel hükümler (IATA)	: A3, A803
ERG kodu (IATA)	: 3L

- İç sularda gemi nakliyesi

Sınıflandırma kodu (ADN)	: F1
Özel hükümler (ADN)	: 274
Sınırlı miktar değerleri (ADN)	: 1 kg
İstisnai miktar (ADN)	: E2
Ekipman gerekli (ADN)	: PP
Mavi koni/ışık sayısı (ADN)	: 1

- Demiryolu taşımacılığı

Sınıflandırma kodu (RID)	: F1
Özel hükümler (RID)	: 274
İstisnai miktar (RID)	: E2
Ambalaj talimatları (RID)	: P002, IBC08
Ambalaja ilişkin özel hükümler (RID)	: B4
Karışık ambalajlama hükümleri (RID)	: MP10
Portatif tank ve dökme yük konteyner talimatları (RID)	: T3
Portatif tank ve dökme yük konteynerler için özel hükümler (RID)	: TP33
RID tanklar için tank kodları (RID)	: SGAN
Nakliye kategorisi (RID)	: 2
Ulaşımına ilişkin özel hükümler - Koli (RID)	: W1
Ekspres koli (RID)	: CE10
Tehlike tanımlama N° (RID)	: 40

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

REACH'in XVII ekine göre kısıtlama yok

FERROCENE FOR SYNTHESIS REACH Aday listesinde değil.

FERROCENE FOR SYNTHESIS REACH'in XIV ekinde listelenmemiştir

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu

15.1.2. Ulusal yönetmelikler

Almanya

AwSV referansı : Su için tehlike sınıfı (WGK) 2, suyu kirletici (Classification according to AwSV; Kimlik No 1489)

İmasyon 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 : Madde liste içinde yer almaz

SZW-lijst van mutagene stoffen : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : Madde liste içinde yer almaz

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : Madde 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

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4
Flam. Sol. 1	Alevlenir katılar, Zararlılık Kategorisi 1
H228	Alevlenir katı
H302	Yutulması halinde zararlıdır
R11	Kolay alevlenir
R22	Yutulması halinde zararlıdır
F	Yüksek derecede yanıcı
Xn	Sağlığa zararlı

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

FERROCENE FOR SYNTHESIS

Güvenlik Bilgi Formu
