

CAS 번호: 7705-08-0 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

절 1: 물질/혼합물 및 회사/업체 식별

1.1. 제품 식별자

제품 형태	: 물질
	:
CAS 번호	: 7705-08-0
제품 코드	: 03817
제형	: FeCl ₃
증상	: Iron (III) Chloride, Iron trichloride, Molysite

1.2. 물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 용도 구분

물질/혼합물 사용 : Industrial. For professional use only.

1.2.2. 권장하지 않은 용도로 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

1.3. 안전 데이터 시트 공급자 정보

LOBACHEMIE 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. 비상 전화 번호

응급 연락 번호 : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

절 2: 위험 식별

2.1. 물질 또는 혼합물 분류

규제 지침(EC) No. 1272/2008 [CLP]에 따른 분류

심한 눈 손상/자극성 의 구분 1	H318
급성독성-경구 의 구분 4	H302
피부부식성/자극성 의 구분 2	H315
금속부식성 물질과 혼합물 의 구분 1	H290

Full text of classification categories and H statements : see section 16

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

지침 67/548/EEC 또는 1999/45/EC에 따른 분류

Xn; R22

Xi; R41

Xi; R38

Full text of R-phrases: see section 16

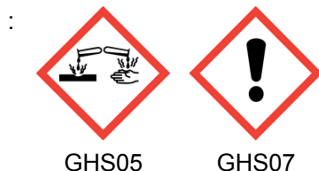
물리화학적, 인체 건강 및 환경상의 부정적 영향

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

2.2. 라벨 표기 요소

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP)



GHS05

GHS07

Signal word (CLP)

: 위험

유해·위험 문구(CLP)

: H290 - 금속을 부식시킬 수 있음
H302 - 삼키면 유해함
H315 - 피부에 자극을 일으킴
H318 - 눈에 심한 손상을 일으킴

예방 조치 문구(CLP)

: P280 - 보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 착용하십시오.
P305+P351+P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오

2.3. 기타 위험

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 3: 구성 / 성분 정보

3.1. 물질

명칭 : FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

CAS 번호 : 7705-08-0

R- 및 H- 단락 전문: 16절 참조

3.2. 혼합물

적용 할 수 없음

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

절 4: 응급 처치

4.1. 응급조치 설명

- 흡입 후 응급 조치 : Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Give oxygen or artificial respiration if necessary. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 피부 접촉 후 응급 조치 : 다량의 비누와 물로 씻으십시오. 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오. 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
- 안구 접촉 후 응급 조치 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.
- 섭취 후 응급 조치 : 입을 씻어내십시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으십시오.

4.2. 가장 중요한 증상 및 효과, 모두 급성 및 장기 지속성

- 피부 접촉 후 증상/부상 : 피부에 자극을 일으킴.
- 안구 접촉 후 증상/부상 : 눈에 심한 손상을 일으킴.
- 섭취 후 증상/부상 : Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 5: 소방 조치

5.1. 적절한 소화제

- 적절한 진화제 : Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide.
- 부적절한 소화제 : Do not use a heavy water stream.

5.2. 물질 또는 혼합물로 인해 발생하는 특수 위험

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

5.3. 소방대원을 위한 조언

- 화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

절 6: 우발적 방출 시 조치

6.1. 개인 주의사항, 보호 장비 및 비상 조치

6.1.1. 비응급 요원용

- 응급 조치 : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. 응급 구조대용

- 보호 장비 : 적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
- 응급 조치 : Ventilate area.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 억제 및 세척 방법과 재료

- 세척 방법 : 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.

6.4. 기타 절 참조

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

절 7: 취급 및 보관

7.1. 취급 안전을 위한 주의사항

처리 시 위험 가중	: 금속을 부식시킬 수 있음.
취급 안전을 위한 주의사항	: Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.
위생 조치	: 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 ... 을(를) 철저히 씻으시오.

7.2. 일체의 부적합한 조건을 비롯한 안전한 보관 조건

보관 조건	: 용기를 단단히 밀폐하십시오.
포장재	: 금속 부식성 물질이므로 (제조사 또는 행정관청에서 정한) 내부식성/ ... 용기에 보관하십시오.

7.3. 특정 최종 사용

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 8: 노출 제한 및 통제/개인 보호 장비

8.1. 제어 매개 변수

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

8.2. 노출 제한 및 통제

손 보호	: Protective gloves
안구 보호	: Chemical goggles or safety glasses
피부 및 신체 보호	: Wear suitable protective clothing
호흡기 보호	: 호흡 보호구를 착용하십시오

절 9: 물리적 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 및 화학적 속성에 대한 정보

물리적 상태	: Solid
색상	: Dark green.
냄새	: slight odor of hydrochloric acid.
냄새 서한도	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
pH	: 10.1 at 10 g/l at 20 °C
상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
융해점	: -63 °C
빙점	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
비등점	: 139 °C
인화점	: 30 °C

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

자발화 온도	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
부패 온도	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
가연성(고체, 기체)	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
증기압	: 8 hPa at 20 °C
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
상대 밀도	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
밀도	: 0.91 g/cm ³
용해성	: 물: Soluble in water
Log Kow	: 0.055
점도, 운동학적	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
점도, 역학적	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
폭발성	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
산화성	: 어떠한 데이터도 이용할 수 없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 1.9 - 11.8 vol %

9.2. 기타 정보

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 10: 안전성 및 반응성

10.1. 반응성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

10.2. 화학적 안정성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

10.3. 유해 반응 가능성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

10.4. 폐해야 할 조건

직사광선. Extremely high or low temperatures.

10.5. 부적합한 재료

metals. 금속을 부식시킬 수 있음.

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 11: 독성 정보

11.1. 독성 효과에 대한 정보

급성 독성 : 경구: 삼키면 유해함.

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

피부부식성 또는 자극성	: 피부에 자극을 일으킴. pH: 10.1 at 10 g/l at 20 °C
심한눈손상 또는 자극성	: 눈에 심한 손상을 일으킴. pH: 10.1 at 10 g/l at 20 °C
기도 또는 피부 과민화	: 미분류
생식세포 돌연변이 유발성	: 미분류
발암성	: 미분류
생식 독성	: 미분류
특수한 목표 기관 독성 (1회 노출)	: 미분류
특수한 목표 기관 독성 (반복 노출)	: 미분류
흡인 위험	: 미분류
인체 건강에 미치는 잠재적 악성 효과 및 증상	: 삼키면 유해함.

절 12: 환경관련 정보

12.1. 독성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

12.2. 지속성 및 분해성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

12.3. 생물 축적 잠재성

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)

Log Kow	0.055
---------	-------

12.4. 토양 이동성

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

12.6. 기타 이상 반응

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

절 13: 폐기 사항

13.1. 폐기물 처리법

Product/Packaging disposal recommendations : ... 내용물과 용기를 폐기하십시오.

절 14: 운송 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. 유엔 번호

UN-번호(ADR) : 1773
UN-번호 (IMDG) : 1773
UN-번호(IATA) : 1773
UN-번호(ADN) : Not regulated
UN-번호(RID) : Not regulated

14.2. 유엔 적정 선적명

고유 운송 명칭(ADR) : FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
Proper Shipping Name (IMDG) : FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
고유 운송 명칭(IATA) : FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
고유 운송 명칭(ADN) : Not regulated
고유 운송 명칭(RID) : Not regulated
Transport document description (ADR) : UN 1773 FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III, (E)
운송 서류 기술 (IMDG) : UN 1773 FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III
운송 서류 기술 (IATA) : UN 1773 FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III

14.3. 운송 위험 분류

ADR

운송 위험 분류 (ADR) : 8
Danger labels (ADR) : 8

:



IMDG

운송 위험 분류 (IMDG) : 8
Danger labels (IMDG) : 8

:



IATA

운송 위험 분류 (IATA) : 8
위험 표시 라벨(IATA) : 8

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

:



ADN

운송 위험 분류 (ADN) : Not regulated

RID

운송 위험 분류 (RID) : Not regulated

14.4. 포장 그룹


포장 등급(ADR) : III
포장 등급(IMDG) : III
포장 그룹(IATA) : III
포장 그룹(ADN) : Not regulated
포장 등급(RID) : Not regulated

14.5. 환경적 유해

환경에 위험 : No
해양 오염물 : No
기타 정보 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

- 육상 수송

분류 코드(UN) : C2
특수 공급(ADR) : 590
일정량(ADR) : 5kg
극소량(ADR) : E1
Packing instructions (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
Special packing provisions (ADR) : B3
Mixed packing provisions (ADR) : MP10
Portable tank and bulk container instructions (ADR) : T1
Portable tank and bulk container special provisions (ADR) : TP33
Tank code (ADR) : SGAV
탱크 수송용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 3
Special provisions for carriage - Bulk (ADR) : VC1, VC2, AP7
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 80
오렌지 플레이트 : 
터널 제한 코드 (ADR) : E
EAC 코드 : 2X

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

- 해상 수송

Limited quantities (IMDG)	: 5 kg
극소량(IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: A
MFAG-번호	: 157

- 항공 수송

PCA 예상 수량(IATA)	: E1
PCA 제한 수량(IATA)	: Y845
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 5kg
PCA 포장 지침(IATA)	: 860
PCA 최대 순수량(IATA)	: 25kg
CAO 포장 지침(IATA)	: 864
CAO 최대 순수량(IATA)	: 100kg
ERG 코드(IATA)	: 8L

- 내륙 수운 운송

Not regulated

- Rail transport

Not regulated

14.7. MARPOL 73/78 별첨 II 및 IBC 코드에 따른 대량 운송

적용 할 수 없음

절 15: 법규

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법안

15.1.1. EU 규정

REACH의 별첨 XVII 규제사항에 따른 제한 없음

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS is not on the REACH Candidate List

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. 국가 규정

독일

VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 1, slightly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 2; WGK No 515)

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS

안전 데이터 시트

규정 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 규정 수정 조항 (EC) No. 453/2010 준수

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : 12차 BImSchV(배출 방지 법령) (심각한 사고에 대한 규정) 미대상

덴마크

Class for fire hazard : Class II-1
Store unit : 5 liter
Classification remarks : R10 <H290;H302;H315;H318>; Emergency management guidelines for the storage of flammable liquids must be followed
덴마크 규정 권장사항 : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

15.2. 화학 물질 안정성 평가

사용할 수 있는 추가 정보가 없습니다

절 16: 기타 정보

R-, H- 및 EUH-단락 전문:

Acute Tox. 4 (Oral)	급성독성-경구 의 구분 4
Eye Dam. 1	심한 눈 손상/자극성 의 구분 1
Met. Corr. 1	금속부식성 물질과 혼합물 의 구분 1
Skin Irrit. 2	피부부식성/자극성 의 구분 2
H290	금속을 부식시킬 수 있음
H302	삼키면 유해함
H315	피부에 자극을 일으킴
H318	눈에 심한 손상을 일으킴
R22	Harmful if swallowed
R38	Irritating to skin
R41	Risk of serious damage to eyes
Xi	자극성
Xn	유해

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.