FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS AR

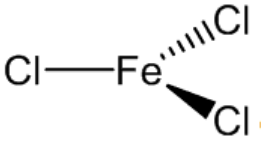
물질안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
SDS Reference Number: 03818
최초 작□일자: 2/20/2019 최종 개정일자: 5/28/2025 버전 대체: 2/20/2019 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별□보

제품 형태 : 물질
상품명 : FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS AR
EC 번호 : 231-729-4
CAS 번호 : 7705-08-0
제품 코드 : 03818
제품 유형 : Inorganic compound
화학식 : $FeCl_3$
화학 구조 :



동의어 : Iron (III) chloride

1.2. 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 관련 □도 구□

□□ □□ □□

산업/직업적 사용 사양 : Industrial
For professional use only
단일물질/혼합물의 사용 : Laboratory chemicals
물질의 제조

1.3. 물질□전보□자료 □급자 □보

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. 긴급□화번□

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

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해□·위험□ 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]□ □□ □□

금속 부식성, 구분 1	H290
급성 독성 (경구), 구분 4	H302
피부 부식성/피부 자극성, 구분 2	H315
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 1	H318

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

□□화학□, □체 건강 및 □경상 □□□향

금속을 부식시킬 수 있음. 삼키면 유해□. 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 손상을 일으킴.

2.2. 예방 □치문□를 포□한 경□표지 □목

□□ (EC) No. 1272/2008에 □른 □벨 표시 [CLP]

위험 표시 그림문자 (CLP) :

GHS05 GHS07

신호어 (CLP) : 위험

유해·위험 문구 (CLP) : H290 - 금속을 부식시킬 수 있음 .
H302 - 삼키면 유해함.
H315 - 피부에 자극을 일으킴 .
H318 - 눈에 □□ 손상을 일으킴.

예방 조치 문구 (CLP) : P234 - 원래의 용기에만 보관하시오 .
P280 - 보호장갑, 보호의, 보□경, 안면보호구 를(을) 착용하시오.
P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을 (를) 부르시오.
P302+P352 - 피부에 묻으면 □량의 물 로 씻으시오.
P305+P351+P338 - 눈에 들어가면: 몇 분간 물로 조심해서 □으시오. 가능하면 콘텍트 렌즈를 제거하시오 . 계속 씻으시오.

2.3. 기타 □보

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

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일□질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS	CAS 번호: 7705-08-0 EC 번호: 231-729-4	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급□치 요□

일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 . Give oxygen or artificial respiration if necessary. 의학적인 조치/조언을 받으시오.

피부에 접촉했을 때 : Wash skin with plenty of water. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오 . 피부 자극이 나타나□: 의학적인 조치/조언를 받으시오. 오염된 의류를 벗으□오.

눈에 들어갔을 때 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. Call a physician immediately.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 해□ 치료 센터에 문의하거나 의료기관 (의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느□면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

First-aid measures for first aider : 응급처치 요원들은 적절한 개인 보호 □비를 착용해야 합니□.

4.2. 급성 □ 만성□ 가장 □요한 □상 및 □과

흡입 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after excessive inhalation exposure.

피부 접촉 후 증상/효과 : 피부에 자극을 일으킴 . 자극.

눈 접촉 후 증상/□과 : 눈에 심한 손상을 일으킴 . Serious damage to eyes.

섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.

4.3. 즉각□인 치□ 및 특□ 치료 □요 여□ 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절□ 소화□

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

5.2. 화학□질로□터 생□는 특□ 유해□

화재 위험 : No fire hazard.
폭발 위험 : No direct explosion hazard.
화재 시 위험한 분해성 물질 : Toxic fumes may be released.

5.3. 소방□의 화□진압 □ 주의□항

소방 지침 : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
화재 진압 중 보호 : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항 및 □호구

일반 조치 : 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보 . 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키시오 .

□□급 □응 □원

보호 장비 : Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치 : Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. 피부 및 눈과의 □촉을 피하시오.

□□ □□ □□

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 적절한 개인 보호구를 착용하시오 . 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인□호구"를 참조하시오.
응급 조치 : Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel.

6.2. 환경□ 보호□기 위□ 필요□ 조치□항

환경으로 배출하□ 마시오.

6.3. 정화 □는 제□ 방법

봉쇄용 : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it.
세척 방법 : Mechanically recover the product. 누출물을 모으시오. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible.
그 밖의 참고사항 : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 □목 참□

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전□급요□

취급 시 발생가능한 추가 위험 : 금속을 부식시킬 수 있음 .
안전취급요령 : Ensure good ventilation of the work station. 피부 및 눈과의 접촉을 피□시오. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. 개인 보호구를 착용하시오 .
위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나 , 마시거나 흡연하지 마시오 . □급 후에는 취급 부위 를 (을) 철□히 씻으시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. Always wash hands after handling the product.

7.2. 피해□할 조□을 포□한 안□한 저□ 방법

기술적 조치 : Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
보관 조건 : 용기를 단단히 밀폐하시오. Store in corrosive resistant container with a resistant inner liner. 원래의 용기에만 보관하시오.
피해야 할 물질 : 금속.
포장재 : Store always product in container of same material as original container.

7.3. 특정 □종 사□

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 □개 변□

자료 없음

8.2. 노출□지

□□한 □학적 관리

□□한 □학적 관리:
Ensure good ventilation of the work station.

□□ □□구

□□ □□구:
Wear recommended personal protective equipment.
□□ □□ □□ □□:

□ □ □□ □□□

□ □□:
Chemical goggles or safety glasses

Skin protection

□□ □□:
Wear a mask

□ □□:
Protective gloves

□□기 □호

□□기 □호:
Wear appropriate mask

□□ □□ □□

□□ □□ □□:
환경으로 배출하□ 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본□인 물□화학□ 특성□ 대한 □보

물리적 상태 : 고체
색상 : Dark green.
외관 : Deliquescent crystals.
분자량 : 162.21 g/mol
냄새 : slight odor of hydrochloric acid.
냄새 역치 : 자료없음

녹는점	: 307.6 °C
어는점	: 해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 316 °C (Decomposes)
인화성	: 불연성
폭발 하한계	: 해당없음
폭발 상한계	: 해당없음
인화점	: 30 °C
자연발화 온도	: 해당없음
분해 온도	: 316 °C
pH	: 2 at 20 °C
pH 용액의 농도	: 1 %
점도(동점도)	: 해당없음
용해도	: 물: Soluble in water
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: 자료없음
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	: 0.055
증기압	: < 1 hPa at 20 °C
50°C에서의 증기압	: 자료없음
밀도	: 2.9 g/cm³
비중	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 5.6 (Air = 1.0)
Particle size	: 자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

물리적 위험 등급에 관한 정보

폭발 한계 : 1.9 – 11.8 vol %

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

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

10.2. 화학적 안정성

Stable under normal conditions.

10.3. 유해 반응의 가능성

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. 피해야 할 조건

직사광선. Extremely high or low temperatures.

10.5. 피해야 할 물질

metals. 금속을 부식시킬 수 있음.

10.6. 분해 시 생성되는 유해물질

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

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된, 유해성 분류에 관한 정보

급성 독성 (경구)	: 삼키면 유해함.
급성 독성 (경피)	: 분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	: 분류되지 않음
피부 부식성 또는 자극성	: 피부에 자극을 일으킴. pH: 2 at 20 °C

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)	
pH	2 at 20 °C

심한 눈 손상 또는 □극성 : 눈에 심한 손상을 일으킴 .
pH: 2 at 20 °C

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)	
pH	2 at 20 °C

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음
생식세포 변이원□ : 분류되지 않음
발암성 : 분류되지 않음
생식독성 : 분류되지 □음
특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 □음
흡인 유해성 : 분류되지 않음

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS AR (7705-08-0)	
점도(동점도)	□당없음

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)	
점도(동점도)	□당없음

11.2. 기타 □험 정□

□ □□ □□□향

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유해함

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반 : The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment.
급성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음
만성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음

12.2. 잔류□ 및 분□성

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS AR (7705-08-0)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)	
잔류□ 및 분해성	□속 분해 가능

12.3. 생물 □축성

FERRIC CHLORIDE ANHYDROUS (7705-08-0)	
Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow)	0.055

12.4. 토양 □동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 □과

자료 없음

12.6. 내분□ 장애 □성

자료 없음

12.7. 기타 □해 영□

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기□ 처리□

지역 규정 (폐기물) : Disposal must be done according to official regulations.
폐기물 처리법 : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
하수 처리 권장 사항 : Disposal must be done according to official regulations.
제품/포장 폐기 권고사항 : 지방, 관할, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 에 내용물과 용기를 폐기하시오 . Disposal must be done according to official regulations.
추가 정보 : Do not re-use empty containers.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번□ 또는 ID 번호

UN-번호 (ADR) : UN 1773
UN-번호 (IMDG) : UN 1773
UN-번호 (IATA) : UN 1773
UN-번호 (ADN) : UN 1773
UN-번호 (RID) : UN 1773

14.2. UN 적□ 선적□

적정 선적명 (ADR) : 연화 철(II) 용액, 무수물
적정 선적명 (IMDG) : FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS
적정 선적명 (IATA) : Ferric chloride, anhydrous
적정 선적명 (ADN) : 연화 철(II) 용액, 무수물
적정 선적명 (RID) : 연화 철(II) 용액, 무수물
운송 문서 기술 (ADR) (ADR) : UN 1773 □화 철(II) 용액, 무수물, 8, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG) : UN 1773 FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS, 8, III
운송 문서 기술 (IATA) : UN 1773 Ferric chloride, anhydrous, 8, III
운송 문서 기술 (ADN) : UN 1773 □화 철(II) 용액, 무수물, 8, III
운송 문서 기술 (RID) : UN 1773 □화 철(II) 용액, 무수물, 8, III

14.3. 운송□서의 □험성 □급

ADR
운송에서의 위험□ 등급 (ADR) : 8
위험 라벨 (ADR) : 8
:

IMDG
운송에서의 위험□ 등급 (IMDG) : 8
위험 라벨 (IMDG) : 8
:

IATA
운송에서의 위험□ 등급 (IATA) : 8
위험 라벨 (IATA) : 8

:


ADN

운송에서의 위험□ 등급 (ADN) : 8
위험 라벨 (ADN) : 8
:


RID

운송에서의 위험□ 등급 (RID) : 8
위험 라벨 (RID) : 8
:


14.4. 용기□급

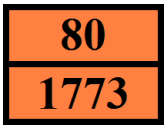
용기 등급 (ADR) : III
용기 등급(IMDG) : III
용기 등급 (IATA) : III
포장 그룹(ADN) : III
용기 등급(RID) : III

14.5. 환경 □해성

환경에 위험 : 비해당
해양오염물질 : 비해당
EmS-No. (화재) : F-A
EmS-No. (유출) : S-B
그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용□를 위□ 특별 □의사□

□□ □□

분류 코드 (ADR) : C2
특별 규정(ADR) : 590
일정량(ADR) : 5kg
극소량(ADR) : E1
포장 지침(ADR) : P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (ADR) : B3
공동 포장 관련 특별 규정 (ADR) : MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (ADR) : T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (ADR) : TP33
탱크 코드(ADR) : SGAV
탱크 운반용 차량 : AT
운송 범주(ADR) : 3
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR) : VC1, VC2, AP7
위험 식별 번호(Kemler 번호) : 80
Orange plates (운반차량표시) :


터널 제한 코드 (ADR) : E
EAC 코드 : 2X

□□ □□

한정 수량(IMDG)	: 5 kg
극소량(IMDG)	: E1
포장 지침 (IMDG)	: P002, LP02
IBC 포□ 지침(IMDG)	: IBC08
IBC 포□ 규정 (IMDG)	: B3
탱크 지침 (IMDG)	: T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	: TP33
적재 범주 (IMDG)	: A
격리(IMDG)	: SGG1, SG36, SG49
특성과 준수사항 (IMDG)	: Brown solid. In the presence of moisture, highly corrosive to most metals. The provisions of this Code should not apply to the solid hydrated form.
MFAG-번호	: 157

□□ □□

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 □□(IATA)	: 864
CAO 최대 □□량(IATA)	: 100kg
특별 규정(IATA)	: A803
ERG 코드(IATA)	: 8L

□□ □□ □□

분류 코드(ADN)	: C2
특별 공급(ADN)	: 590
일정량(ADN)	: 5 kg
극소량(ADN)	: E1
필수 장비(ADN)	: PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 0

□□ □□

분류 코드(RID)	: C2
특별 공급(RID)	: 590
한정 수량(RID)	: 5kg
극소량(RID)	: E1
포장 지침 (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
포장 규정 (RID)	: B3
공동 포장 관련 특별 규정 (RID)	: MP10
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 지침 (RID)	: T1
휴대용 탱크 및 산적 컨테이너 특별 조항 (RID)	: TP33
RID 탱크용 탱크 코드(RID)	: SGAV
운송 범주(RID)	: 3
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(RID)	: VC1, VC2, AP7
특급 수송물	: CE11
위험물 식별 번호 (RID)	: 80

14.7. 국제□사기□(IMO)에 □른 대□ 해상 □송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, □건 및 □경과 □련하□ 단일□질 또□ 혼합□에 대□ 특별 □정/□규

EU □□

REACH □□□ XVII (□□ □□)

REACH 부속서 XVII에 등재되□ 않음

REACH □□□ XIV (□□ □□)

REACH 부속서 XIV (허가 목록)에 등재되지 않음

REACH □□ □□ □□ (SVHC)

REACH 후보 물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음

PIC □정 (사전□□□인)

PIC 목록에 등재되지 않음 (규정 EU 649/2012)

POP □□ (□류성 유기 오□□□)

POP 목록에 등재되지 않음 (□정 EU 2019/1021)

Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

□□ 용도 규정 (428/2009)

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

□□ □□물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 판매 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등재된 물질 포함하지 않음

□□ □□물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등재된 물질을 포함하지 않음 (마약 및 향정신성 물질 □ 불법 제조에 사용되는 특정 물질의 제조 및 판매에 대한 규정 EC 273/2004)

□□ □□

□□

WGK : WGK 1, 물에 □한 위험 낮음 (Classification according to AwSV; ID 번호 515).
유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

□□란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 물질이 등재되지 않았습니다.
SZW-lijst van mutagene stoffen : 물질이 등재되지 않았습니다.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : 물질이 등재되지 않았습니다.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : 물질이 등재되지 않았습니다.
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : 물질이 등재되지 않았습니다.

□□크

Class for fire hazard : 분류 II-1
Store unit : 5 liter
분류 등급 관련 비고 : R10 <H290;H302;H315;H318>; □화성 액체 보관에 대한 응급 관리 지침을 준수해야 합니다
덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

□□□

□□□ □□ □□ : 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. □□ □□ □□□ □□

No chemical safety assessment has been carried out

□□ 16: □ □□ □□□□

□□ □ □□□□:	
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	□□ □□ □
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
CAS □□	□□□□ □□ □□ □□(CAS)
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
COD	□□□ □□ □□□
CSA	□□ □□ □□□ □□
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	□□ □□□ □□
EC □□	□□ □□□ □□
EC50	Median effective concentration
ED	□□□ □□□□
EN	□□ □□
EWC	European waste catalogue

약어 및 두문자어:	
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
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
OSHA	Occupational Safety & Health Administration
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
PPE	개인 보호구
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자□
STP	Sewage treatment plant
TF	기술적 기능
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
TWA	Time Weighted Average
COV	Volatile Organic Compounds
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
UFI	고유 수식 식별자

제H상 및 EUH상 전문:	
금속 부식성 1	금속 부식성, 구분 1
급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (□구), 구분 4
눈 손상성 1	심한 눈 손상성/□ 자극성, 구분 1
피부 자극성 2	피부 부식성/피부 자극성, 구분 2
H290	금속을 부식시킬 수 있음 .
H302	삼키면 유해함.
H315	피부에 자극을 일으킴.
H318	눈에 심한 손상을 □으킴.

물질안전보건자료(SDS), EU

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.