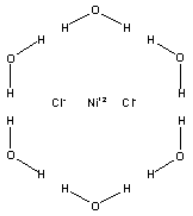
NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR

물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878
Reference number: 04875
최초 작성일자: 5/8/2024 최종 개정일자: 5/8/2024 버전 대체: 4/9/2015 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별정보

제품 형태	:	물질
상품명	:	NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR
EC 번호	:	231-743-0
CAS 번호	:	7791-20-0
제품 코드	:	04875
제품 유형	:	Inorganic compound
화학식	:	NiCl2 · 6H2O
화학 구조	:	
동의어	:	Nickel (II) chloride Hexahydrate, Nickelous chloride Hexahydrate

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 사용	:	Laboratory chemicals, Manufacture of substances

1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

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. 긴급전화번호

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

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

급성 독성 (경구), 구분 3	H301

급성 독성 (흡입), 구분 3	H331
피부 부식성/피부 자극성, 구분 2	H315
호흡기 과민성, 구분 1	H334
피부 과민성, 구분 1	H317
생식세포 변이원성, 구분 2	H341
발암성 (흡입), 구분 1A	H350i
생식독성, 구분 1B	H360
특정표적장기 독성 - 반복 노출, 구분 1	H372
수생환경 유해성 – 만성, 구분 1	H410

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

암을 일으킬 수 있음. 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨. 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음. 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴. 흡입하면 유독함. 삼키면 유독함. 피부에 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음. 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

위험 표시 그림문자(CLP) :

GHS06 GHS08 GHS09

신호어 (CLP) : 위험

유해·위험 문구 (CLP) : H301+H331 - 삼키거나 흡입하면 유독합니다.

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

H334 - 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음.

H341 - 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.

H350i - 흡입 시 암을 일으킬 수 있음.

H360 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.

H372 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.

H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

예방 조치 문구(CLP) : P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

P280 - 보호의, 보안경, 안면보호구, 보호장갑 를(을) 착용하시오.

P301+P310 - 삼켰다면 즉시 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

P302+P352 - 피부에 묻으면 다량의 물 로 씻으시오.

P304+P340+P311 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

북유럽 국가 규정

덴마크

MAL 코드 : 00-6 (Executive Order No. 301 from 1993)

2.3. 기타 정보

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

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE	CAS 번호: 7791-20-0 EC 번호: 231-743-0	100

3.2. 혼합물

해당없음

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

일반 응급 조치 : Call a physician immediately.

흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. 호흡기 증상이 나타나면: 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. Call a doctor.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 씻으시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 피부 자극이 생기면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. 응급 처치를 하시오. 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. Wash skin with plenty of water. 오염된 의류를 벗으시오. 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오. 응급 처치를 하시오. Call a physician immediately.

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

증상/효과 : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴. 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴. 유전적인 결함을 일으킬 수 있음.

흡입 후 증상/효과 : 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 흡입 시 암을 일으킬 수 있음.

피부 접촉 후 증상/효과	:	피부에 자극을 일으킴. 자극. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
눈 접촉 후 증상/효과	:	None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.
섭취 후 증상/효과	:	삼키면 유독함.
만성 증상	:	태아에 위험할 수 있음.

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

Treat symptomatically.

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제	:	dry chemical powder, alcohol-resistant foam, carbon dioxide (CO2). Water spray. Dry powder. Foam.
부적절한 소화제	:	Do not use a heavy water stream.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

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

5.3. 소방대원을 위한 조언

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 attempt to take action without suitable protective equipment. 자급식 호흡보호구. Complete protective clothing.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

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

6.1.1. 비응급 요원용

보호 장비	:	Wear recommended personal protective equipment.
응급 조치	:	Evacuate unnecessary personnel. 적절한 보호 장구를 착용한 유자격 직원만 개입할 수 있음. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.

6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비	:	Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 의 흡입을 피하시오. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.
응급 조치	:	Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel.

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오. 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

6.3. 정화 또는 제거 방법

봉쇄용	:	누출물을 모으시오.
세척 방법	:	Mechanically recover the product. Clear up rapidly by scoop or vacuum. 제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.
그 밖의 참고사항	:	Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. 기타 항목 참조

For further information refer to section 13.

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

취급 시 발생가능한 추가 위험	:	일반적인 사용 조건에서는 위험한 것으로 간주되지 않음.
안전취급요령	:	Ensure good ventilation of the work station. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오. 사용 전 취급 설명서를 확보하시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 작업장에 제품이 방출되는 것을 방지 또는 최소화하기 위한 모든 필요한 기술적 조치를 취할 것. 취급에 필요한 최소 제품 수량 한도 및 작업자 노출 횟수 한도. 현장의 배출 또는 전체 실내 환기 확보. 개인 보호구를 착용하시오. Floors, walls and other surfaces in the hazard area must be cleaned regularly. 피부 및 눈과의 접촉을 피하시오.
위생 조치	:	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위 를(을) 철저히 씻으시오. 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마시오. 다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 일상복과 작업복을 분리할 것. 분리 세탁. Always wash hands after handling the product.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

기술적 조치	:	Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
보관 조건	:	Store in original container. 용기를 단단히 밀폐하시오. 건조한 장소에 보관하시오. 잠금장치를 하여 저장하시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
포장재	:	Store always product in container of same material as original container.

7.3. 특정 최종 사용

자료 없음

섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

8.1.1 국가 직업적 노출 기준 및 생물학적 노출 기준

자료 없음

8.1.2. 권장 모니터링 절차

자료 없음

8.1.3. 대기 오염 물질 형성

자료 없음

8.1.4. 도출무영향수준(DNEL) 및 예측무영향농도(PNEC)

자료 없음

8.1.5. 조절 밴드

자료 없음

8.2. 노출방지

8.2.1. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. 개인 보호구

개인 보호구:

취급 후에는 취급 부위 를(을) 철저히 씻으시오.

신체 보호 장비 기호:

8.2.2.1. 눈 및 안면 보호구

눈 보호:

Chemical goggles or safety glasses

8.2.2.2. Skin protection

신체 보호:

Wear a mask

손 보호:

Protective gloves

8.2.2.3. 호흡기 보호

호흡기 보호:

Wear appropriate mask

8.2.2.4. 열적 위험성

자료 없음

8.2.3. 환경 노출 관리

환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

그 밖의 참고사항:

분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	:	고체
색상	:	Green.
외관	:	Crystalline powder.
분자량	:	237.69 g/mol
냄새	:	Odourless.
냄새 역치	:	자료없음
녹는점	:	140 °C
어는점	:	해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	:	자료없음
인화성	:	불연성
폭발 하한계	:	해당없음
폭발 상한계	:	해당없음
인화점	:	해당없음
자연발화 온도	:	해당없음
분해 온도	:	자료없음
pH	:	4 – 6 at 20 °C
pH 용액의 농도	:	5 %
점도(동점도)	:	해당없음
용해도	:	물: 2.54 g/l at 20 °C - soluble
n-옥탄올/물 분할계수 (Log Kow)	:	자료없음
증기압	:	자료없음
50°C에서의 증기압	:	자료없음
밀도	:	1.92 g/cm³
비중	:	자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	:	해당없음
Particle size	:	자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

9.2.1. 물리적 위험 등급에 관한 정보

자료 없음

9.2.2. 기타 안전 특성

자료 없음

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. Air contact. Moisture.

10.5. 피해야 할 물질

자료 없음

10.6. 분해시 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 등급에 대한 정보

급성 독성 (경구)	: 삼키면 유독함.
급성 독성 (경피)	: 분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	: 흡입하면 유독함.
피부 부식성 또는 자극성	: 피부에 자극을 일으킴. pH: 4 – 6 at 20 °C
심한 눈 손상 또는 자극성	: 분류되지 않음 pH: 4 – 6 at 20 °C
호흡기 또는 피부 과민성	: 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
생식세포 변이원성	: 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.
발암성	: 흡입 시 암을 일으킬 수 있음.
생식독성	: 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.

흡인 유해성 : 분류되지 않음

NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR (7791-20-0)	
점도(동점도)	해당없음

11.2. 기타 위험 정보

11.2.1. 내분비 장애 특성

자료 없음

11.2.2. 그 밖의 참고사항

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상 : 삼키면 유독함

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

생태학 - 일반 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

생태학 - 수생 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

급성 수생환경 유해성 : 분류되지 않음

만성 수생환경 유해성 : 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

12.2. 잔류성 및 분해성

NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR (7791-20-0)	
잔류성 및 분해성	Rapidly degradable

12.3. 생물 농축성

자료 없음

12.4. 토양 이동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

12.6. 내분비 장애 특성

자료 없음

12.7. 기타 유해 영향

자료 없음

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

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.
환경관련 정보	:	Hazardous waste due to toxicity.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번호 또는 ID 번호

UN-번호(ADR)	:	UN 3288
UN-번호 (IMDG)	:	UN 3288
UN-번호(IATA)	:	UN 3288
UN-번호(ADN)	:	UN 3288
UN-번호(RID)	:	UN 3288

14.2. UN 적정 선적명

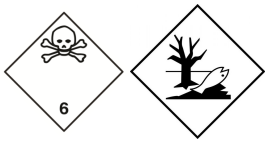
적정 선적명 (ADR)	:	독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (IMDG)	:	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
적정 선적명 (IATA)	:	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
적정 선적명 (ADN)	:	독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (RID)	:	독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것
운송 문서 기술 (ADR)	:	UN 3288 독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것 (NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE), 6.1, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	:	UN 3288 TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S., 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	:	UN 3288 Toxic solid, inorganic, n.o.s. (NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE), 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	:	UN 3288 독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것, 6.1, III, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	:	UN 3288 독성 고체, 무기물, 달리 명시된 품명이 없는 것, 6.1, III, 환경에 유해

14.3. 운송에서의 위험성 등급

ADR

운송에서의 위험성 등급 (ADR)	:	6.1
위험 라벨 (ADR)	:	6.1

:

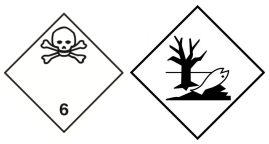


IMDG

운송에서의 위험성 등급 (IMDG) : 6.1

위험 라벨 (IMDG) : 6.1

:

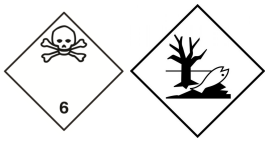


IATA

운송에서의 위험성 등급 (IATA) : 6.1

위험 라벨 (IATA) : 6.1

:

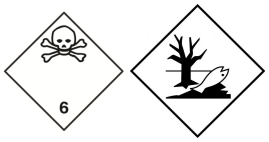


ADN

운송에서의 위험성 등급 (ADN) : 6.1

위험 라벨 (ADN) : 6.1

:

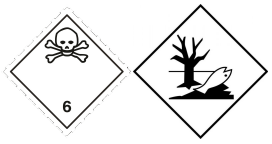


RID

운송에서의 위험성 등급 (RID) : 6.1

위험 라벨 (RID) : 6.1

:



14.4. 용기등급

용기 등급 (ADR) : III

용기 등급(IMDG) : III

용기 등급 (IATA) : III

포장 그룹(ADN) : III

용기 등급(RID) : III

14.5. 환경 유해성

환경에 위험 : 해당

해양오염물질 : 해당

그 밖의 참고사항 : 가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

분류 코드(ADR)	:	T5
특별 규정(ADR)	:	274
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)	:	SGAH, L4BH
탱크 특별 조항(ADR)	:	TU15, TE19
탱크 운반용 차량	:	AT
운송 범주(ADR)	:	2
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(ADR)	:	VC1, VC2, AP7
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(ADR)	:	CV13, CV28
운송 관련 특별 조항 - 운영(ADR)	:	S9
위험 식별 번호(Kemler 번호)	:	60
Orange plates (운반차량표시)	:	
터널 제한 코드 (ADR)	:	E
EAC 코드	:	2X

해상 운송

특별 규정 (IMDG)	:	223, 274
한정 수량(IMDG)	:	5 kg
극소량(IMDG)	:	E1
포장 지침 (IMDG)	:	P002, LP02
IBC 포장 지침(IMDG)	:	IBC08
IBC 포장 규정 (IMDG)	:	B3
탱크 지침 (IMDG)	:	T1
탱크 특별 지침 (IMDG)	:	TP33
EmS-No. (화재)	:	F-A
EmS-No. (유출)	:	S-A
적재 범주 (IMDG)	:	A
특성과 준수사항 (IMDG)	:	Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFAG-번호	:	151

항공 운송

PCA 예상 수량(IATA)	: E1
PCA 제한 수량(IATA)	: Y645
PCA 제한 수량 최대 순수량(IATA)	: 10kg
PCA 포장 지침(IATA)	: 670
PCA 최대 순수량(IATA)	: 100kg
CAO 포장 지침(IATA)	: 677
CAO 최대 순수량(IATA)	: 200kg
특별 규정(IATA)	: A3, A5
ERG 코드(IATA)	: 6L

국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: T5
특별 공급(ADN)	: 274, 802
일정량(ADN)	: 5 kg
극소량(ADN)	: E1
필수 장비(ADN)	: PP, EP
청색 원뿔/조명등 갯수(ADN)	: 0

철도 수송

분류 코드(RID)	: T5
특별 공급(RID)	: 274
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)	: SGAH, L4BH
RID 탱크용 특별 규정(RID)	: TU15
운송 범주(RID)	: 2
운송 관련 특별 조항 - 일괄 운송(RID)	: VC1, VC2, AP7
운송 관련 특별 조항 -상차, 하차 및 취급(RID)	: CW13, CW28, CW31
특급 수송물	: CE11
위험물 식별 번호 (RID)	: 60

14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

15.1.1. EU 규정

REACH 부속서 XVII (제한 목록)

EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	
참조 코드	**적용 대상**
28.	NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR
30.	NICKEL CHLORIDE HEXAHYDRATE AR

REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록 안 됨

PIC 규정 (사전통보승인)

PIC 목록에 등록 안 됨(규정 EU 649/2012)

POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)

POP 목록에 등록 안 됨(규정 EU 2019/1021)

오존 규정 (1005/2009)

오존 파괴 물질 목록에 등록 안 됨(규정 EU 1005/2009)

Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

폭발 전구물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 시판 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148)에 등록된 물질 포함 안 함

약물 전구물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등록된 물질을 포함 안 함(마약 및 향정신성 물질의 불법 제조에 사용되는 특정 물질의 제조 및 시판에 대한 규정 EC 273/2004)

15.1.2. 국가 규정

독일

WGK	:	수질 유해 물질 취급에 대한 규제 제도(AwSV)에 따라 분류 안 됨.
화학물질 금지 법령 (ChemVerbotsV)	:	This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).
유해 사고 법령(12. BImSchV)	:	유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	:	미등재 물질
SZW-lijst van mutagene stoffen	:	미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	:	미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	:	미등재 물질
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	:	미등재 물질

덴마크

MAL 코드	:	00-6 (Executive Order No. 301 from 1993)
덴마크 국가 규정	:	18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다 이 제품으로 작업하는 임신/수유부는 절대 제품과 직접 접촉하면 안 됩니다.

15.2. 화학 물질 안정성 평가

No chemical safety assessment has been carried out

섹션 16: 그 밖의 참고사항

약어 및 두문자어:	
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	생물 한계 값
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	화학적 산소 요구량
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	도출 무영향 수준
EC 번호	유럽 공동체 번호
EC50	Median effective concentration
EN	유럽 표준
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

약어 및 두문자어:	
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	작업장 노출 한계
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	예측 무영향 농도
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	물질안전보건자료
STP	Sewage treatment plant
ThOD	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
CAS 번호	화학물질 정보 등록 번호(CAS)
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	내분비 장애 특성

제H상 및 EUH상 전문:	
H301	삼키면 유독함.
H315	피부에 자극을 일으킴.
H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.
H331	흡입하면 유독함.
H334	흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음.
H341	유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨.
H350i	흡입 시 암을 일으킬 수 있음.
H360	태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음.
H372	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.
급성 독성 3 (경구)	급성 독성 (경구), 구분 3
급성 독성 3 (흡입)	급성 독성 (흡입), 구분 3
만성 수생환경 1	수생환경 유해성 – 만성, 구분 1
발암성 1A	발암성 (흡입), 구분 1A

제H상 및 EUH상 전문:	
생식독성 1B	생식독성, 구분 1B
생식세포 변이원성 2	생식세포 변이원성, 구분 2
특정 표적장기 독성 (반복 노출）1	특정표적장기 독성 - 반복 노출, 구분 1
피부 과민성 1	피부 과민성, 구분 1
피부 자극성 2	피부 부식성/피부 자극성, 구분 2
호흡기 과민성 1	호흡기 과민성, 구분 1

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.