LEAD MONOXIDE EXTRA PURE

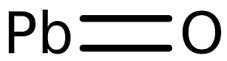
물질안전보건자료

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878
SDS Reference Number: 04375
최초 작성일자: 4/9/2014 최종 개정일자: 9/6/2024 버전 대체: 4/9/2015 버전: 1.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 식별정보

제품 형태	: 물질
상품명	: LEAD MONOXIDE EXTRA PURE
IUPAC 명칭	: Lead (II) oxide
EC 번호	: 215-267-0
CAS 번호	: 1317-36-8
제품 코드	: 04375
제품 유형	: Inorganic compound
화학식	: PbO
화학 구조	:



동의어	: Plumbous oxide, Litharge

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

관련 특정 용도

단일물질/혼합물의 사용	: Industrial. For professional use only.
단일물질/혼합물의 사용	: Laboratory chemicals 물질의 제조

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 4	H302
급성 독성 (흡입), 구분 4	H332
생식독성, 구분 1A	H360Df

특정표적장기 독성 - 반복 노출, 구분 2	H373
수생환경 유해성 – 만성, 구분 1	H410

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음. 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음. 흡입하면 유해함. 삼키면 유해함. 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) :

GHS07 GHS08 GHS09

신호어 (CLP) : 위험

유해·위험 문구 (CLP) : H302+H332 - 삼키거나 흡입하면 유해합니다.

H360Df - 태아에 위험할 수 있음. 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

H373 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

H410 - 장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

예방 조치 문구(CLP) : P260 - 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이 를(을) 흡입하지 마시오.

P263 - 임신 및 수유 기간에는 접촉하지 마시오.

P273 - 환경으로 배출하지 마시오.

P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

P304+P340 - 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P308+P313 - 노출되거나 노출이 우려될 경우: 의학적 조언·조치를 받으시오.

2.3. 기타 정보

이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부속서 XIII의 기준 PBT을(를) 충족하지 않음

이 물질/혼합물은 REACH 규정, 부속서 XIII의 기준 vPvB을(를) 충족하지 않음

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

성분	
	LEAD MONOXIDE (1317-36-8)
	LEAD MONOXIDE (1317-36-8)

이 물질은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인되지 않았습니다.

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
LEAD MONOXIDE REACH 후보로 나열된 물질 (Lead monoxide (lead oxide))	CAS 번호: 1317-36-8 EC 번호: 215-267-0	100

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

일반 응급 조치 : 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치/조언을 받으시오. 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. If you feel unwell, seek medical advice. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

피부에 접촉했을 때 : 다량의 비누와 물로 부드럽게 씻어내시오. 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오. Wash skin with plenty of water.

눈에 들어갔을 때 : 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

First-aid measures for first aider : First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

증상/효과 : 태아에 위험할 수 있음. 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨. 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킴.

흡입 후 증상/효과 : 흡입하면 유해함.

피부 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing.

눈 접촉 후 증상/효과 : None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.

섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.

만성 증상 : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 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 : 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.

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.

응급 구조대용

보호 장비 : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.

응급 조치 : 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	:	사용 전 취급 설명서를 확보하시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 개인 보호구를 착용하시오. 분진/흄/가스/미스트/증기/스프레이 를(을) 흡입하지 마시오. 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
위생 조치	:	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위 를(을) 철저히 씻으시오. 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.
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

자료 없음

8.2. 노출방지

적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리:

Ensure good ventilation of the work station.

개인 보호구

개인 보호구:

Wear recommended personal protective equipment.

신체 보호 장비 기호:

눈 및 안면 보호구

눈 보호:

Chemical goggles or safety glasses

Skin protection

신체 보호:

Wear a mask

손 보호:

Protective gloves

호흡기 보호

호흡기 보호:

Wear appropriate mask

환경 노출 관리

환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	:	고체
색상	:	Yellow. Yellowish orange.
외관	:	Powder.
분자량	:	223.2 g/mol
냄새	:	Odourless.
냄새 역치	:	자료없음
녹는점	:	887 °C
어는점	:	해당없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	:	1470 °C
인화성	:	자료없음
폭발 하한계	:	해당없음
폭발 상한계	:	해당없음
인화점	:	해당없음
자연발화 온도	:	해당없음
분해 온도	:	자료없음
pH	:	8 – 9 at 20 °C
pH 용액의 농도	:	10 % Slurry
점도(동점도)	:	해당없음
용해도	:	물: 0.0702 g/l at 20 °C - Slightly soluble in water 에탄올: Insoluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	:	자료없음
증기압	:	10 mm Hg at 1085 °C

50°C에서의 증기압	:	자료없음
밀도	:	9.53 g/cm³ at 20 °C
비중	:	자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	:	해당없음
Particle size	:	자료없음

9.2. 그 밖의 참고사항

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

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

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 유해함.
급성 독성 (경피)	:	분류되지 않음
급성 독성 (흡입)	:	흡입하면 유해함.
피부 부식성 또는 자극성	:	분류되지 않음 pH: 8 – 9 at 20 °C
심한 눈 손상 또는 자극성	:	분류되지 않음 pH: 8 – 9 at 20 °C
호흡기 또는 피부 과민성	:	분류되지 않음
생식세포 변이원성	:	분류되지 않음
발암성	:	분류되지 않음

생식독성	: 태아에 위험할 수 있음. 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
추가 정보	: There are potential chronic health effects to consider
흡인 유해성	: 분류되지 않음

LEAD MONOXIDE EXTRA PURE (1317-36-8)	
점도(동점도)	해당없음

11.2. 기타 위험 정보

그 밖의 참고사항

인체 건강에 미치는 잠재적 유해 효과 및 증상	: 삼키면 유해함

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

LEAD MONOXIDE EXTRA PURE (1317-36-8)	
잔류성 및 분해성	신속 분해 가능

12.3. 생물 농축성

자료 없음

12.4. 토양 이동성

자료 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

성분	
	LEAD MONOXIDE (1317-36-8)
	LEAD MONOXIDE (1317-36-8)

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.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

14.1. UN 번호 또는 ID 번호

UN-번호(ADR)	:	UN 2291
UN-번호 (IMDG)	:	UN 2291
UN-번호(IATA)	:	UN 2291
UN-번호(ADN)	:	UN 2291
UN-번호(RID)	:	UN 2291

14.2. UN 적정 선적명

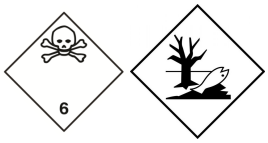
적정 선적명 (ADR)	:	납 화합물, 수용성, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (IMDG)	:	LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S.
적정 선적명 (IATA)	:	Lead compound, soluble, n.o.s.
적정 선적명 (ADN)	:	납 화합물, 수용성, 달리 명시된 품명이 없는 것
적정 선적명 (RID)	:	납 화합물, 수용성, 달리 명시된 품명이 없는 것
운송 문서 기술 (ADR)	:	UN 2291 납 화합물, 수용성, 달리 명시된 품명이 없는 것 (LEAD MONOXIDE), 6.1, III, (E)
운송 문서 기술 (IMDG)	:	UN 2291 LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S., 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (IATA)	:	UN 2291 Lead compound, soluble, n.o.s. (LEAD MONOXIDE), 6.1, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
운송 문서 기술 (ADN)	:	UN 2291 납 화합물, 수용성, 달리 명시된 품명이 없는 것, 6.1, III, 환경에 유해
운송 문서 기술 (RID)	:	UN 2291 납 화합물, 수용성, 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

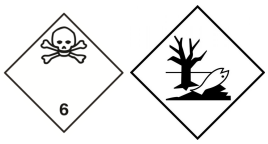
:



IMDG

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

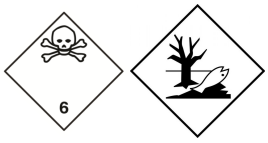
:



IATA

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

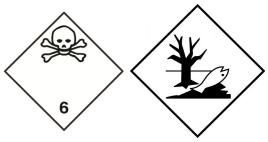
:



ADN

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

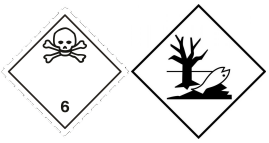
:



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
EmS-No. (화재)	:	F-A

EmS-No. (유출)	:	S-A
그 밖의 참고사항	:	가용 추가 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

분류 코드(ADR)	:	T5
특별 규정(ADR)	:	199, 274, 535
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	:	2Z

해상 운송

특별 규정 (IMDG)	:	199, 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
적재 범주 (IMDG)	:	A
격리(IMDG)	:	SGG7, SGG9
특성과 준수사항 (IMDG)	:	Colourless crystals or powder. Soluble in water. Toxic if swallowed, by skin contact or by dust 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)	: A92
ERG 코드(IATA)	: 6L

국내 수로 운송

분류 코드(ADN)	: T5
특별 공급(ADN)	: 199, 274, 535, 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)	: 199, 274, 535
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

EU 규정

REACH 부속서 XVII (제한 목록)

REACH 부속서 XVII에 등록 안 됨

REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록됨: Lead monoxide (lead oxide)

PIC 규정 (사전통보승인)

PIC 목록에 등록됨(규정 EU 649/2012) lead monoxide

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)

국가 규정

프랑스

직업병	
코드	설명
RG 1	

독일

WGK	:	WGK 3, 물에 매우 유해함 (Classification according to AwSV).
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

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
NOEC	No-Observed Effect Concentration

약어 및 두문자어:	
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	Endocrine disruptor

제H상 및 EUH상 전문:	
H302	삼키면 유해함.
H332	흡입하면 유해함.
H360Df	태아에 위험할 수 있음. 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.
H373	장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
H410	장기적 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.
급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (경구), 구분 4
급성 독성 4 (흡입)	급성 독성 (흡입), 구분 4
만성 수생환경 1	수생환경 유해성 – 만성, 구분 1
생식독성 1A	생식독성, 구분 1A
특정 표적장기 독성 (반복 노출) 2	특정표적장기 독성 - 반복 노출, 구분 2

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.