Myo-Inositol

I0609

안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름
참조 번호: I0609
최초 작성일자: 13/11/2023 최종 개정일자: 13/11/2023 버전 대체: 05/12/2017 버전: 4.0

섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
상품명	: Myo-Inositol
EC 번호	: 201-781-2
CAS 번호	: 87-89-8
제품 코드	: I0609
화학식	: $C_6H_{12}O_6$
동의어	: 1,2,3,4,5,6-Cyclohexanehexol / i-Inositol / meso-Inositol
제품군	: 원료

1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

1.2.1. 관련 특정 용도

주 사용 범주	: 전문적인 용도
산업/직업적 사용 사양	: 전문 연구자용. Duchefa Biochemie B.V. 제품은 연구, 실험 용도로만 사용할 수 있습니다.

1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 없음

1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

유통업체

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : Supplier contact information:
+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00)
+31(0)6-30008100 (outside office hours)

국가	기관/회사	주소	응급 연락 번호	해설
한국	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poisoncentres/		지역 독극물 관리 센터 웹사이트 확인

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 유해성·위험성 분류

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

분류되지 않음

물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

자료 없음

2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

해당 라벨 없음

2.3. 기타 정보

자료 없음

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 단일물질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	제품명	%
Myo-Inositol	CAS 번호: 87-89-8 EC 번호: 201-781-2	> 97 – ≤ 100

3.2. 혼합물

해당없음

섹션 4: 응급조치요령

4.1. 응급조치 요령

일반 응급 조치 : 불편함을 느끼면 의사의 진료를 받으십시오.

흡입했을 때 : 영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하시오.

피부에 접촉했을 때 : 순한 비누와 물로 피부를 씻어내시오.

눈에 들어갔을 때 : 물로 헹구십시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오.

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

자료 없음

4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

자료 없음

섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제 : 내알콜포말. 건조화학제. 이산화 탄소 (CO2). 물 분무.

5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 시 위험한 분해성 물질 : 화재 발생 시, 유해 가스가 발생할 수 있음. - COx (탄소).

5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호 : 호흡 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.

섹션 6: 누출사고시 대처방법

6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

6.1.1. 비응급 요원용

보호 장비 : 적절한 보호복을 착용하시오.

6.1.2. 응급 구조대용

자료 없음

6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 건조 분말을 쓸어 담아 적절하게 폐기하시오.

6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : 우수 산업 위생 및 안전 기준에 따라 취급. 분진의 형성을 피하시오.

7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : 건조하고, 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오. 상온에서 보관하시오.

7.3. 특정 최종 사용

전문 연구자용. Duchefa Biochemie B.V. 제품은 연구, 실험 용도로만 사용할 수 있습니다.

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

자료 없음

8.2.2. 개인 보호구

8.2.2.1. 눈 및 안면 보호구

눈 보호			
타입	**적용 분야**	**특징**	**표준**
보안경	분진		EN 166

8.2.2.2. 피부 보호

신체 보호:

반복적 피부 접촉의 가능성이 있을 경우 보호용 작업복을 착용하시오

손 보호					
타입	**재질**	**침투 시간**	**두께 (mm)**	**Penetration**	**표준**
장갑	니트릴 고무 (NBR)	6 (> 480 분)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. 호흡기 보호

호흡기 보호:

과도한 분진 발생 시, Type P1 (EN 143) 방진 마스크를 착용하시오.

8.2.2.4. 열적 위험성

자료 없음

8.2.3. 환경 노출 관리

자료 없음

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태	: 고체
색상	: 화이트.
외관	: 분말.
분자량	: 180,16 g/mol
냄새	: 무취.
냄새 역치	: 자료없음
녹는점	: ≈ 226 °C
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 384,72 °C
인화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 해당없음
폭발 하한계	: 해당없음
폭발 상한계	: 해당없음
인화점	: 해당없음
자연발화 온도	: ≈ 800
분해 온도	: 자료없음
pH	: 자료없음
pH 용액	: 자료없음
점도(동점도)	: 해당없음
용해도	: 물: 140 g/l
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	: 자료없음
증기압	: 7,606 – 20,0791 hPa
50°C에서의 증기압	: 자료없음
밀도	: 1,752
비중	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 6,2
입자 크기	: 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

정상적인 조건에서는 안정적.

10.2. 화학적 안정성

제품은 안정함, 일반적인 보관 및 사용 조건에서.

10.3. 유해 반응의 가능성

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

10.4. 피해야 할 조건

과열.

10.5. 피해야 할 물질

알칼리. 산. 강력 산화제.

10.6. 분해시 생성되는 유해물질

가열 분해 시 유독 가스 방출. - COx (탄소).

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된, 유해성 등급에 대한 정보

급성 독성 (경구) : 분류되지 않음

급성 독성 (경피) : 분류되지 않음

급성 독성 (흡입) : 분류되지 않음

Myo-Inositol (87-89-8)	
LD50 경구 랫드	19483,68 mg/kg bodyweight Animal: rat
LD50 경구	> 10000 mg/kg (생쥐)

피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성 : 분류되지 않음

호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음

생식세포 변이원성 : 분류되지 않음

발암성 : 분류되지 않음

생식독성 : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 않음

흡인 유해성 : 분류되지 않음

11.2. 기타 위험 정보

11.2.1. 내분비 장애 특성

내분비 교란 특성으로 인한 건강상의 부작용 : 이 물질/혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된, 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다.

11.2.2. 그 밖의 참고사항

자료 없음

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

Myo-Inositol (87-89-8)	
LC50 - 어류 [1]	5424,33 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 72시간 - 조류 [1]	> 36600 mg/l Test organisms (species): other:

12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

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

내분비 교란 특성으로 인한 환경에서의 역효과 : 이 물질/혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된, 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다.

12.7. 기타 유해 영향

추가 정보 : 환경으로 배출하지 마시오

섹션 13: 폐기시 주의사항

13.1. 폐기물 처리법

폐기물 처리법 : 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

추가 정보 : 이 제품은 위험하지 않다.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA에 따름

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN 번호 또는 ID 번호		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.2. UN 적정 선적명		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.3. 운송에서의 위험성 등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.4. 용기등급		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
14.5. 환경 유해성		
규제되지 않음	규제되지 않음	규제되지 않음
가용 추가 정보 없음		

14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

내륙 수송

규제되지 않음

해상 운송

규제되지 않음

항공 운송

규제되지 않음

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)

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 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)

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

모든 국가/지방 규정을 검토하였음을 확인하시오.

독일

WGK	:	WGK 2, 수역에 심각한 위험 (VwVwS, 부속서 3에 따른 분류; ID 번호 8170).
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

15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

섹션 16: 그 밖의 참고사항

변경 표시			
항목	**변경된 물품**	**변경**	**비고**
	내분비 교란 특성으로 인한 건강상의 부작용	추가	
	이전 개정일자	수정	
	최종 개정일자	수정	
	물질 유형	추가	
1.1	화학식	수정	
3	구성성분의 명칭 및 함유량	수정	
8.2	신체 보호	수정	
9.1	초기 끓는점과 끓는점 범위	추가	
9.1	증기압	추가	
11.1	ATE CLP(경구)	추가	
11.1	LD50 경구 랫드	추가	
12.1	LC50 어류 1	추가	
12.1	EC50 72시간 - 조류 [1]	추가	
12.6	내분비 교란 특성으로 인한 환경에서의 역효과	추가	

약어 및 두문자어:	
ATE	급성독성 추정값
ADR	국제 위험물 도로 운송에 관한 유럽 협약
BCF	생물 농축 계수
CLP	분류, 라벨, 포장에 관한 규정; 규정(EC) 제1272/2008호
DPD	위험물 조제 지침 1999/45/EC
DSD	위험 물질 지침 67/548/EEC
IATA	국제항공운송협회

약어 및 두문자어:	
IMDG	국제해상위험물
LC50	반수치사농도
LD50	반수치사량
LOAEL	최소독성용량
NOAEC	무영향관찰용량
PBT	잔류성, 생물 농축성 및 독성
REACH	화학물질 등록, 평가, 승인 및 제한 규정(EC) 제1907/2006호
SDS	안전보건자료

자료의 출처 : 제조자 정보. 유럽화학물질청.

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

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.