

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

참조 번호: G0802

최초 작성일자: 25/09/2023 최종 개정일자: 25/09/2023 버전 대체: 07/02/2017 버전: 3.0

### 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 제품명

제품 형태	: 물질
상품명	: D-Glucose monohydrate
EC 번호	: 200-075-1
CAS 번호	: 14431-43-7
제품 코드	: G0802
화학식	: C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> · H <sub>2</sub> O
REACH 허가 면제	: REACH 등록 면제

#### 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

##### 공급업체

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](mailto: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	<a href="http://apps.who.int/poisoncentres/">http://apps.who.int/poisoncentres/</a>		지역 독극물 관리 센터 웹사이트 확인

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

### 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

이름	제품명	%
D-Glucose monohydrate	CAS 번호: 14431-43-7 EC 번호: 200-075-1	≥ 99,5

#### 3.2. 혼합물

해당없음

### 섹션 4: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

- 일반 응급 조치 : 불편감이 느껴지면 의사의 진료를 받으시오.
- 흡입했을 때 : 환자를 신선한 공기가 있는쪽으로 옮기시오.
- 피부에 접촉했을 때 : 순한 비누와 물로 피부를 씻어내시오.
- 눈에 들어갔을 때 : 물로 행구십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- 먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 불편감이 느껴지면 의사의 진료를 받으시오.

#### 4.2. 급성 및 만성 의 가장 중요한 증상 및 효과

자료 없음

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

증상에 따라 치료하십시오.

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

### 섹션 5: 폭발·화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제 : 물 분무. 이산화탄소(CO2), 건조 화학제, 포말.

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

폭발 위험 : 경고. 분산될 경우 폭발성 분진 공기 혼합물을 형성할 수도 있음.

화재 시 위험한 분해성 물질 : 탄소 산화물(CO, CO2).

#### 5.3. 소방대원을 위한 조언

소방 지침 : 방화수가 지표수나 지하수계를 오염시키지 않게 하십시오. 물을 분무하거나 박무를 사용하여 노출된 용기를 식히시오.

화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 착용.

### 섹션 6: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

일반 조치 : 적절한 보호복을 착용하십시오. 분진 또는 미세 입자, 흡입을 통한 노출 최소화.

##### 6.1.1. 비응급 요원용

응급 조치 : 피부 및 눈과의 접촉을 피하십시오.

분진 발생 방지 조치 : 적절하게 환기되는지 확인.

##### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오. 건조 분말을 쓸어 담아 적절하게 폐기하십시오. 다량의 물로 오염된 표면을 씻으시오.

그 밖의 참고사항 : 고형물 및 고형 잔류물은 인가된 시설에서 폐기하십시오.

#### 6.4. 기타 항목 참조

자료 없음

### 섹션 7: 취급 및 저장방법

#### 7.1. 안전취급요령

안전취급요령 : 분진 생성 최소화. 물질 취급으로 정전기 축적이 유발될 수 있습니다. 적절한 접지 절차를 활용하십시오.

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : 상온에서 보관하십시오. 건조하고, 환기가 잘 되는 장소에 보관하십시오. 습기를 방지하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

피해야할 제품 : 강산. 강염기. 산화제. 산화성 물질.

### 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
사이드 실드가 달린 보안경	분진		EN 166

##### 8.2.2.2. 피부 보호

신체 보호:

반복적 피부 접촉의 가능성이 있을 경우 보호용 작업복을 착용하십시오

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

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 착용하십시오.

### 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	: 결정 분말.
분자량	: 198,2 g/mol
냄새	: 경미한 산성 냄새.
냄새 역치	: 자료없음
녹는점	: ≈ 86 °C
어는점	: 자료없음
초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
인화성	: 자료없음
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 해당없음
폭발 하한계	: 해당없음
폭발 상한계	: 해당없음
인화점	: 해당없음
자연발화 온도	: 해당없음
분해 온도	: ≈ 146 °C
pH	: 자료없음
pH 용액	: 자료없음
점도(동점도)	: 해당없음
용해도	: 물에 용해.
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	: 자료없음
증기압	: 자료없음
50°C에서의 증기압	: 자료없음

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

밀도	: 자료없음
비중	: 자료없음
20°C에서의 상대 증기 밀도	: 해당없음
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

자료 없음

### 10.2. 화학적 안정성

정상적인 조건에서는 안정적임.

### 10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

### 10.4. 피해야 할 조건

습기, 폭발 가능 분진 대기를 피하거나 줄이시오.

### 10.5. 피해야 할 물질

산화제. 환원제. 강산. 강염기.

### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

자료 없음

## 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
피부 부식성 또는 자극성	: 분류되지 않음
심한 눈 손상 또는 자극성	: 안구 자극 유발 가능
호흡기 또는 피부 과민성	: 분류되지 않음
생식세포 변이원성	: 분류되지 않음

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

발암성	: 분류되지 않음
생식독성	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 분류되지 않음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 분류되지 않음
흡인 유해성	: 이 물질의 분진은 호흡기에 자극을 일으킬 수 있음

### 11.2. 기타 위험 정보

자료 없음

## 섹션 12: 환경에 미치는 영향

### 12.1. 독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성)	: 분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	: 분류되지 않음

### 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

자료 없음

### 12.7. 기타 유해 영향

추가 정보 : 하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오. 환경으로 배출하지 마시오

## 섹션 13: 폐기시 주의사항

### 13.1. 폐기물 처리법

폐기물 처리법 : 이 제품은 위험하지 않다. 지역 / 국가 규정에 따라 안전한 방법으로 폐기하십시오.

## 섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID에 따름

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN 번호 또는 ID 번호</b>				
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>14.2. UN 적정 선적명</b>				
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>14.3. 운송에서의 위험성 등급</b>				
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>14.4. 용기등급</b>				
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>14.5. 환경 유해성</b>				
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
가용 추가 정보 없음				

### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### 내륙 수송

해당없음

#### 해상 운송

해당없음

#### 항공 운송

해당없음

#### 국내 수로 운송

해당없음

#### 철도 수송

해당없음

### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

### 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 1, 물에 대한 위험 낮음 (VwVwS, 부속서 3에 따른 분류; ID 번호 4806).

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

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

### 섹션 16: 그 밖의 참고사항

변경 표시			
항목	변경된 물품	변경	비고
1.1	제품 형태	수정	
1.1	화학식	수정	
3	구성성분의 명칭 및 함유량	수정	
4.1	일반 응급 조치	추가	
4.1	피부에 접촉했을 때	추가	
4.1	먹었을 때	수정	
4.1	눈에 들어갔을 때	수정	
4.3	기타 의사의 주의사항	추가	
5.2	폭발 위험	추가	
5.2	화재 시 위험한 분해성 물질	수정	
5.3	소방 지침	수정	
6.1	분진 발생 방지 조치	추가	
6.1	보호 장비	추가	
6.1	응급 조치	추가	
6.3	그 밖의 참고사항	추가	
6.3	세척 방법	수정	
7.1	위생 조치	추가	
7.1	안전취급요령	수정	
7.2	피해야할 제품	추가	
7.2	보관 조건	수정	
9.1	분해 온도	추가	
9.1	용해도	추가	
9.1	냄새	수정	
10.4	피해야 할 조건	수정	

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

변경 표시			
항목	변경된 물품	변경	비고
10.5	피해야 할 물질	수정	

약어 및 두문자어:	
ADN	국제 위험물 내륙 수로 운송에 관한 유럽 협약
ADR	국제 위험물 도로 운송에 관한 유럽 협약
CLP	분류, 라벨, 포장에 관한 규정; 규정(EC) 제1272/2008호
IATA	국제항공운송협회
IMDG	국제해상위험물
REACH	화학물질 등록, 평가, 승인 및 제한 규정(EC) 제1907/2006호
SDS	안전보건자료

자료의 출처 : 공급자.

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.