



물질안전보건자료 GHS에 따라

쪽: 1/9

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

*

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%**
- 상품번호: SDS 499-001.03R01, 1008679, 1012433, 5477, 5821-US, 6005-US, 6007-US
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Ultradent Products Inc.
505 W. Ultradent Drive (10200 S)
사우스 조던, UT 84095-3942
미국
onlineordersupport@ultradent.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Customer Service
- 비상연락 전화번호:
CHEMTREC (NORTH AMERICA) : +1 (800) 424-9300
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락되다
- GHS 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:
과산화 수소
수산화 칼륨
Dipotassium Phosphate
플루오르화 나트륨
- 유해·위험문구 누락되다
- 예방조치문구
P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주세요.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으십시오.

*

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험 요소:

56-81-5	Glycerin	>20-<40%
	심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2B, H320	
7722-84-1	과산화 수소	≤10%
	⚠ 산화성 액체 – 구분1, H271; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분4, H302; 급성 독성 - 흡입 – 구분4, H332	
	Trade Secret	>1-<20%

(2 쪽에 계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(1 쪽부터 계속)

1310-58-3	수산화 칼륨 ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분4, H302	>1-<10%
7758-11-4	Dipotassium Phosphate ⚠ 급성 독성 - 흡입 – 구분3, H331	>1-<10%
8006-90-4	Oils, Peppermint ⚠ 흡인 유해성 – 구분1, H304; ⚠ 수생환경 유해성 - 만성 – 구분2, H411; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A, H319; 피부 과민성은 – 구분1, H317; 인화성 액체 – 구분4, H227	<1%
7681-49-4	플루오르화 나트륨 ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분3, H301; 급성 독성 - 경피 – 구분2, H310; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	<1%

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보: 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때: 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
- 타 섹션 참조
안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치
제품 라벨표시 참조
특별한 조치가 필요없음.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(2 쪽부터계속)

- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특 별 한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요없음
- 보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보: 없음
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

56-81-5 Glycerin

OELV (KR)	장기간의값: 10 mg/m ³
PEL (US)	장기간의값: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction
TLV (US)	TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

7722-84-1 과산화 수소

OELV (KR)	장기간의값: 1 ppm 발암성 2
PEL (US)	장기간의값: 1.4 mg/m ³ , 1 ppm
REL (US)	장기간의값: 1.4 mg/m ³ , 1 ppm
TLV (US)	장기간의값: 1 ppm A3

Trade Secret

TWA (US)	단기간의값: 0.8 mg/m ³
----------	------------------------------

1310-58-3 수산화 칼륨

OELV (KR)	최고노출기준: 2 mg/m ³
REL (US)	최고노출기준: 2 mg/m ³
TLV (US)	최고노출기준: 2 mg/m ³

7681-49-4 플루오르화 나트륨

OELV (KR)	장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F
IOELV (EU)	장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F
PEL (US)	장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F
REL (US)	장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F
TLV (US)	장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F, A4; BEI

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(3 쪽부터계속)

· 생물학적 허용값을 갖는 원료:

7681-49-4 플루오르화 나트륨

BEI (US)	2 mg/L Medium: urine Time: prior to shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific)
	3 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific)

· 추가 정보: 제조 할 당시에 유효 한 목 록을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치: 화학 제 품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.

· 호흡기 보호: 필요 없음.

· 손 보호:

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

테 슷 를 하 지 않 았기 때문에 제 품 / 조 제 / 화 학 혼 합 물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

투과 시 간, 침 투 율 과 저하를 고 려해서 장 갑 재 료를 선택한다.

· 장갑의재료

적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선택되어야한다 .
제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에 , 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고 ,
반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

· 장 갑 재 료 의 투과시 간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· 눈 보호: 필요 없음.

· 신체 보호: 안전작업복

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태: Gel
색: 흰색 불투명

· 냄새:

민트

· 후각역치

알맞지않다.

· pH 의경우 20 °C:

5-7

· 상태변화

녹는점/어는점: 맞지않는

초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

· 인화점:

해당사항 없음.

· 인화성:

알맞지않다.

· 분해 온도:

알맞지않다.

· 점화온도:

이제품은자연발화성이없다.

· 폭발위험:

이제품은폭발위험성이없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로: 알맞지않다.

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(4 쪽부터계속)

위로:	알맞지않다.
· 증기압:	해당사항 없음.
· 밀도 의경우 20 °C:	1.3 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학적:	해당사항 없음.
동점성:	해당사항 없음.
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	>2,381-2,385 mg/kg
피부의	LD50	72,917 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>30.4 mg/l

56-81-5 Glycerin

구강의	LD50	7,750 mg/kg (Guinea pig) 4,100 mg/kg (mouse) 5,570 mg/kg (rat) 27,000 mg/kg (rabbit)
	LC50 Fish	>5,000 mg/l (FSH)
피부의	LD50	>21,900 mg/kg (rat) 10,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	>0.1425 mg/l (rat)

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(5 쪽부터 계속)

7722-84-1 과산화 수소		
구강의	LC50 Fish	16.4 mg/l (FSH)
Trade Secret		
구강의	LD50	>15,000 mg/kg (mouse) >3,300 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>10,000 mg/l (FSH) (Toxicity to fish)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	0.139 mg/l (rat)
1310-58-3 수산화 칼륨		
구강의	LD50	214 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	80 mg/l (FSH)
7758-11-4 Dipotassium Phosphate		
구강의	LD50	4,260-5,700 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	>0.83 mg/l (rat)
8006-90-4 Oils, Peppermint		
구강의	LD50	2,490 mg/kg (mouse) 2,426 mg/kg (rat)
7681-49-4 플루오르화 나트륨		
구강의	LD50	52 mg/kg (mouse)
	LC50 Fish (통계적인)	17 mg/l (FSH)
피부의	LD50	175 mg/kg (rat)

· 일차적 자극 효과:

· 피부 부식성 또는 자극성: 무자극

· 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.

· 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

· 추가적인 독성에 관한 정보:

이 제품은 공동분류 원칙에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 유럽 공동체의 사전 준비에 대하여 특성 표시의 무가 없다.

적절한 범위 내에서 그리고 규정에 맞게 사용된다면 이 제품은 우리의 경험과 우리에게 제출된 정보에 따라서는 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성:

56-81-5 Glycerin

EC50 >10,000 mg/kg (BCT)

7722-84-1 과산화 수소

EC50 1.38 mg/l (Alg)
2.4 mg/l (daphnia)

Trade Secret

EC50 >1,000 mg/kg (daphnia)

7681-49-4 플루오르화 나트륨

EC50 272 mg/kg (Alg)

(7 쪽에 계속)

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(6 쪽부터계속)

Algae Toxicity (통계적인)	98 mg/kg (daphnia) 7 mg/l (Alg)
-----------------------	------------------------------------

- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 국제, 연방, 주, 지역 규정에 따라 내용물과 컨테이너를 폐기하십시오.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명 · ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스 · ADR, ADN, IMDG, IATA · 등급	누락되다
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	누락되다

15 법적 규제 현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:
어떠한내용물도 목록화되어 있지 않다

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(7 쪽부터계속)

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

7722-84-1 과산화 수소

1310-58-3 수산화 칼륨

79-10-7 아크릴산

110-82-7 사이클로헥산

· 작업환경측정 대상 유해인자

7722-84-1 과산화 수소

1C2

1310-58-3 수산화 칼륨

1C7

79-10-7 아크릴산

1C11

110-82-7 사이클로헥산

1A59

· 특수건강진단 대상 유해인자

110-82-7 사이클로헥산

1A57

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법을 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· Korean Existing Chemical Inventory

56-81-5 Glycerin

KE-29297

7732-18-5 물

KE-35400

7722-84-1 과산화 수소

KE-20204

Trade Secret

KE-30953

9003-39-8 Polyvinylpyrrolidone

KE-13324

1310-58-3 수산화 칼륨

KE-29139

7758-11-4 Dipotassium Phosphate

KE-12167

8006-90-4 Oils, Peppermint

KE-27202

7757-79-1 Potassium Nitrate

KE-29163

Citric Acid, Anhydrous

KE-20831

7681-49-4 플루오르화 나트륨

KE-31540

79-10-7 아크릴산

KE-29442

110-82-7 사이클로헥산

KE-18562

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

7722-84-1 과산화 수소

7757-79-1 Potassium Nitrate

79-10-7 아크릴산

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

7722-84-1 과산화 수소

1310-58-3 수산화 칼륨

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.28

개정: 2025.03.28

제품명: Opalescence™ Home Advanced Tooth Whitening 10%

(8 쪽부터 계속)

7681-49-4	플루오르화 나트륨
79-10-7	아크릴산
110-82-7	사이클로헥산
· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 6: 300 킬로그램, 제 4: 4,000 리터	
· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질	
7732-18-5	물
· ‘21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질	
어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 중점관리물질(제2조 관련)	
어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음	

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다
 , 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지도 않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Environmental, Health, and Safety
- 담당자: Customer Service
- 최초 작성일자: 2024.08.29
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2025.03.28
- 약어와 두문자어:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety

- * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨