



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

*

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Transcend™
- 상품번호: SDS 441-001.03R01, 4726, 1006864, 1006865, 1006866, 1006867, 1006868, 1006869, 1006870
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 전문 치과용 복합재
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 전문 치과 합성물
- 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) : (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
- 유해·위험문구 누락되다
- 예방조치문구
P101 의학적 조치에 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.

*

3 구성성분의 명칭 및 함유량

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

· 위험 요소:

	Trade Secret	≥0-≤10%
27813-02-1	Hydroxypropyl Methacrylate ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A, H319	≥0-<10%
	Methacrylated Resin ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	≥0-<10%
6606-59-3	HDDMA ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 – 구분3, H335; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2B, H320	≥0-<10%
79-41-4	메타크릴산 ⚠ 급성 독성 - 경피 – 구분3, H311; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1, H318; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분4, H302; 급성 독성 - 흡입 – 구분4, H332; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 – 구분3, H335; 인화성 액체 – 구분4, H227	≥0-<1%

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

(1 쪽부터 계속)

- 추가 정보:
사용하지 않는다
없다.

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보: 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때:
본 제품은 걸쭉한 페이스트이므로 흡입 가능성이 거의 없습니다.
통증이 있을 경우에는 의사에게 치료를 받는다.
- 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어낸다.
- 먹었을 때: 다량으로 삼킨 경우 의사의 진료를 받으십시오.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
물 분무, 안개 또는 미스트, 거품, 분말 소화약제, 이산화탄소
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: 완전무장보호복 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 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 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치 특별한 조치가 필요없음.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보:
빛에 노출되는 것으로부터 보호한다.
제품 라벨을 참조하십시오.

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

· 구체적 최종 사용자 전문 치과 합성물

(2 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

· 차단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.

· 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

Trade Secret

TWA (US) 단기간의값: 0.8 mg/m³

79-41-4 메타크릴산

OELV (KR) 장기간의값: 20 ppm

REL (US) 장기간의값: 70 mg/m³, 20 ppm
Skin

TLV (US) 장기간의값: 20 ppm

· 추 가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

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

· 호흡기 보호: 필 요 없음.

· 손 보호:

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

테 스 트 를 하 지 않 았 기 때 문 에 제 품 / 조 제 / 화 학 혼 합 물 에 적합 한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

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

· 장갑의재료

적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선정되어야한다 .

제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에 , 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고 ,

반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

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

· 눈 보호: 필 요 없음.

· 신체 보호: 안전작업복

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태: 반죽

색: 그늘에 따라 다름

· 냄새: 아크릴

· 후각역치 알맞지않다.

· pH: 해당 없음(비수용성)

· 상태변화

녹는점/어는점: 맞지않는

초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

· 인화점: 해당사항 없음.

· 인화성: 알맞지않다.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

(3 쪽부터계속)

· 분해 온도:	알맞지않다.
· 점화온도:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없다
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 아래로:	알맞지않다.
위로:	알맞지않다.
· 증기압:	해당사항 없음.
· 밀도 의경우 20 °C:	2.04 g/cm³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	해당사항 없음.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· 용해도:	
물:	불용해성의
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	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
빛
열
- 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 >68,911-70,669 mg/kg (rat)

피부의 LD50 >302,500-≤1,586,996 mg/k (rabbit)

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)

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

(4 쪽부터 계속)

흡입의	LC50/4 h	0.139 mg/l (rat)
79-41-4 메타크릴산		
구강의	LD50	1,250 mg/kg (mouse)
		1,060 mg/kg (rat)
		1,200 mg/kg (rabbit)
피부의	LD50	LC50 Fish 86 mg/l (FSH)
		1,000 mg/kg (Guinea pig)
		500 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	7.1 mg/l (rat)

- **일차적 자극 효과:**
- **피부 부식성 또는 자극성:** 무자극
- **심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.
- **감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- **추 가 적 인 독성 에 관 한 정 보:**
이 제품은 공동 분류 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 따라서 건강에 해로운 영향을 야기하지 않는다

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성:

Trade Secret

EC50 >1,000 mg/kg (daphnia)

79-41-4 메타크릴산

EC50 17,000 mg/kg (Alg)
<180 mg/kg (daphnia) (Toxicity to aquatic invertebrates)

- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환 경 시스 템에 서의 행 동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이된
희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 국제, 연방, 주, 지역 규정에 따라 내용물과 컨테이너를 폐기하십시오.

(6 쪽에 계속)

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

(5 쪽부터계속)

- **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 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:

- 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

- 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

- 관리대상유해물질:

75-56-9 산화프로필렌

1332-37-2	Red Iron Oxide
-----------	----------------

- **작업환경측정 대상 유해인자**

13463-67-7	Titanium Dioxide
------------	------------------

1B18

75-56-9	산화프로필렌
---------	--------

1A80

- 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도목록화되어있지않다

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

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

75-56-9 산화프로필렌

- ### · Korean Existing Chemical Inventory

65997-17-3	Inorganic Glass
------------	-----------------

KE-17630

41637-38-1	EOBPADMA
------------	----------

2009-3-3781

Trade Secret

KE-30953

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.05

개정: 2025.03.05

제품명: Transcend™

(6 쪽부터 계속)

27813-02-1	Hydroxypropyl Methacrylate	KE-25135
6606-59-3	HDDMA	2002-3-2119
79-41-4	메타크릴산	KE-24906
13463-67-7	Titanium Dioxide	KE-33900
10287-53-3	Ethyl-4-Dimethylamino Benzoate	KE-13611
	Organophosphine Oxide	97-3-613
75-56-9	산화프로필렌	KE-24565
51274-00-1	Yellow Iron Oxide	KE-08032
	Chromium Iron Oxide	KE-05998
1332-37-2	Red Iron Oxide	KE-21111

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

75-56-9 산화프로필렌

· 금지물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 유독물질

79-41-4 메타크릴산

75-56-9 산화프로필렌

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· ‘21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 화학물질 안전성 평가: ISO 10993-1에 따라 치과 전문의의 지시에 따라 사용할 경우 생체 적합성을 갖춘 장치입니다.

16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태대하여평가하고있다

하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

· SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Environmental, Health, and Safety

· 담당자: Customer Service

· 최초 작성일자: 2019.12.18

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2025.03.05

· 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