



물질안전보건자료 GHS에 따라

쪽: 1/9

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)
- 상품번호: SDS 389-001.03R01, 1005861, 13651
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 프로페셔널 치과용 표백 젤
- 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



부식

피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1 H318 눈에 심한 손상을 일으킴

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락되다
- GHS 그림문자 GHS05
- 신호어 위험

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

수산화 칼륨

- 유해·위험문구

H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

- 예방조치문구

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.
P260 분진을·연무를 흡입하지 마시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P310 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
P321 (라벨 참조) 처치를 하시오.
P405 밀봉하여 저장하시오.
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

KR

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(1 쪽부터 계속)

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

56-81-5	Glycerin	>50-≤100%
	심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2B, H320	
1310-58-3	수산화 칼륨	<5%
	⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분4, H302	
9003-01-4	Polyacrylic Acid	≤2.5%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보: 이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

· 흡입했을 때:

이 제품은 점성이 있는 젤이므로 흡입 가능성이 매우 낮습니다.

환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

· 피부에 접촉했을 때:

피부가 계속해서 자극될 경우에는 의사를 방문한다.

즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어내고 나서, 의사와 상담한다.

· 먹었을 때:

구토를 유도하지 마십시오. 즉시 의료 도움을 요청하십시오.

물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쉰다. 즉시 의사의 도움을 구한다.

· 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:

물 미스트

물안개

방화수

거품, 분말소화약제, 이산화탄소

주변 환경에 맞는 화재진화방법을 사용한다.

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 가열되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생한다.

· 소방관에 대한 권고사항

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

완전 무장 보호복 착용한다.

호흡보호장비 설치.

6 누출 사고 시 대처방법

· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차

호흡안전장비 설치.

안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.

(3 쪽에 계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(2 쪽부터계속)

- **환경 관련 예방조치:**
많은 물로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
중성제를사용한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치**
환자와 의사는 보안경을 사용해야 합니다. NIOSH(US) 또는 EN 166(EN)과 같은 적절한 정부 표준에 따라 테스트 및 승인된 눈 보호용 장비를 사용하십시오.
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
연무질이형성되는것을피한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 호흡보호장비를항상비치한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 가연성 물질과 따로 보관한다.
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
제품 라벨을 참조하십시오.
용기를새지않게밀폐한채보관한다.
- **구체적 최종 사용자 전문 치과 표백 젤**

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
- **통제 변수**

· **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

56-81-5 Glycerin

OELV (KR)	장기간의값: 10 mg/m³
PEL (US)	장기간의값: 15* 5** mg/m³ mist; *total dust **respirable fraction
TLV (US)	TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp.

1310-58-3 수산화 칼륨

OELV (KR)	최고노출기준: 2 mg/m³
REL (US)	최고노출기준: 2 mg/m³
TLV (US)	최고노출기준: 2 mg/m³

9003-01-4 Polyacrylic Acid

TWA (US)	단기간의값: 0.05 mg/m³
----------	-------------------

- **추가 정보:** 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(3 쪽부터계속)

- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적보호조치및위생조치:**
 식 료 품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.
 더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 묻 은 옷 은 즉 시 탈의한다.
 휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
 눈과의 접 촉 을 피 한 다.
 눈 과 피 부와의 접 촉 은 피 한 다.
- **호흡기 보호:**
 단 시 간 또 는 경 미 한 오 염 의 경 우에는 호 흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심각한 또 는 장 기 간 노 출시에는 호 흡 보 호 장 비 를 사 용 한 다.
- **손 보호:**



보 호 용 장 갑

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 적 합 한 장 갑 재 질 에 대 한 추 천 이 없 다.
 투 과 시 간, 침 투 율 과 저 하 를 고 려 해 서 장 갑 재 료 를 선택한다.

- **장갑의재료**
 적 합 한 장 갑 의 선 정 은 재 질 차 이 뿐 아 니 라 품 질 기 준 의 차 이 도 고 려 하 여 이 루 어 져 야 하 고 제 조 업 종 에 따 라 서 도 다 르 게 선 정 되 어 야 한 다 .
 제 품 은 다 양 한 재 료 로 부 터 의 조 제 로 이 루 어 지 는 것 이 기 때 문 에 , 장 갑 재 질 의 안 정 성 은 사 전 에 예 측 되 어 질 수 있 는 것 이 아 니 고 ,
 반 드 시 사 용 전 에 (그 안전성이) 체 크 되 어 져 야 한 다.

- **장 갑 재 료 의 투 과 시 간** 정 확 한 관 통 시 간 은 보 호 장 갑 제 조 자 에 의 하 여 인 지 되 고, 준 수 되 어 야 한 다.

- **눈 보호:**



꼭 조 이 는 보 안 경

- **신체 보호:** 안전작업복

9 물리화학적 특성

- **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

- **일반정보**

- **외형**

물리적 상태: Gel
 색: 주황색에서 진한 빨간색
 냄새: 무취의
 후각역치: 알맞지않다.

- **pH 의 경우 20 °C:** >12

- **상태변화**

녹는점/어는점: 맞지않는
 초기 끓는점과 끓는점 범위: 맞지않는

- **인화점:** 해당사항 없음.
- **인화성:** 해당사항 없음.
- **분해 온도:** 알맞지않다.

- **점화온도:** 이제품은자연발화성이없다.

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(4 쪽부터계속)

- 폭발위험: 이제품은폭발위험성이없다
- 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
아래로: 알맞지않다.
위로: 알맞지않다.
- 증기압: 알맞지않다.
- 밀도 의경우 20 °C: 1.3 g/cm³
- 비중: 알맞지않다.
- 증기밀도: 알맞지않다.
- 증발 속도: 알맞지않다.
- 용해도:
물: 완전히혼합할수있는
- n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.
- 점도:
역학적: 알맞지않다.
동점성: 알맞지않다.
- 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 열
- 혼합 금지 물질:
유기 재료
산
궤조
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	7,133 mg/kg (rat)
-----	------	-------------------

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)

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(5 쪽부터 계속)

		10,000 mg/kg (rabbit)
1310-58-3 수산화 칼륨		
구강의	LD50	214 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	80 mg/l (FSH)
9003-01-4 Polyacrylic Acid		
구강의	LC50 Fish	580 mg/l (FSH)

· **일차적 자극 효과:**

· **피부 부식성 또는 자극성:** 피부와 점막에 강한 부식 작용.

· **심한 눈 손상 또는 자극성:**

강한 부식 작용

심각한 안구 상처의 위험이 있는 강한 자극

· **감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

· **추 가 적 인 독 성 에 관 한 정 보:**

이 제품은 유럽 공동체의 공동 분류 원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.

부식 작용의

자극적인

삼킬 경우 식도나 위 등의 내장 기관 벽에 상처를 주는 위험과 마찬가지로 입 주변이나 구강에 강한 부식 작용을 한다

12 환경에 미치는 영향

· **독성**

· **수생 독성:**

56-81-5 Glycerin

EC50 >10,000 mg/kg (BCT)

9003-01-4 Polyacrylic Acid

EC50 174 mg/kg (daphnia)

· **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **환 경 시 스템 에 서 의 행 동:**

· **생물 농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **토양 내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **추가적인 생태학 정보:**

· **일반 특징:**

수질 오염 등급 1 (자체 등급 분류): 약하게 수질 오염이 된

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 도달하지 않게 한다.

희석시키지 않은 채 또는 중화시키지 않은 채 하수도나 배수로에도 도달하지 않게 해야 한다.

많은 양을 하수도관이나 하천으로 방류하게 되면, p H-수치는 높아 집니다. 높아진 p H-수치는 물 속의 유기체를 손상 시킵니다.

사용 농축액을 희석시키면

p

H

-

수

치

는

현

저

하

게

감

소

하

게

됩

니

다

.

그래서 제품을 사용한 후에 하수도관에도 도달되는 폐수는 물에 끼치는 위험성이 약해지게 됩니다.

· **PBT(잔류성, 생물 농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물 농축성 물질) 평가 결과**

· **PBT(잔류성, 생물 농축성, 독성 물질):** 해당 사항 없음.

· **vPvB(고 잔류성, 고 생물 농축성 물질):** 해당 사항 없음.

· **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

· **폐기물 처리 방법**

· **권고:**

제품이 하수 시스템에 도달하지 않도록 하세요.

(7 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(6 쪽부터계속)

국제, 연방, 주, 지역 규정에 따라 내용물과 컨테이너를 폐기하십시오.

- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- 추 천 세정제: 경우에따라서세제가첨가된물

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	UN1814
· ADR, IMDG, IATA	
· UN 적정 선정명	1814 POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
· ADR	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
· IMDG, IATA	
· 교통 위험 클래스	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 등급	8 부식작용하는물질
· 위험물 라벨	8
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치	경고: 부식작용하는물질
· 위험 코드:	80
· EMS-번호:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· 운송 구분	2
· 터널 제한 코드	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(7 쪽부터계속)

· UN "모범 규제":

UN 1814 POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

1310-58-3 수산화 칼륨

· 작업환경측정 대상 유해인자

1310-58-3 수산화 칼륨

1C7

· 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)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· Korean Existing Chemical Inventory

56-81-5 Glycerin

KE-29297

1310-58-3 수산화 칼륨

KE-29139

9003-01-4 Polyacrylic Acid

KE-28833

7235-40-7 Trans Beta Carotene

KE-04888

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

1310-58-3 수산화 칼륨

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 4,000 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

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

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

KR

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.05.16

개정: 2025.05.16

제품명: Opalescence™ Boost 35% Non-PF (Activator)

(8 쪽부터 계속)

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 있지 않다

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

· 담당자: Customer Service

· 최초 작성일자: 2019.02.28

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2025.05.16

· 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

KR