



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Gleo™ Fluoride Varnish**
- 상품번호: SDS 519-001.01R01, 1006179, 1001036, 5830, 5831, 15227, 15228
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 전문 치과 불소 바니시
- 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



화염

인화성 액체 – 구분3	H226 인화성 액체 및 증기
--------------	------------------



급성 독성 - 경구 – 구분4	H302 삼키면 유해함
급성 독성 - 흡입 – 구분4	H332 흡입하면 유해함
피부 부식성/피부 자극성 – 구분2	H315 피부에 자극을 일으킴
심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A	H319 눈에 심한 자극을 일으킴
피부 과민성은 – 구분1	H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- GHS 그림문자 GHS02, GHS07
- 신호어 경고

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

플루오르화 나트륨
Bubble Gum Flavor

- 유해·위험문구

H226	인화성 액체 및 증기
H302+H332	삼키거나 흡입하면 유해함.
H315	피부에 자극을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H317	알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(1 쪽부터 계속)

· 예방조치문구

- P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
- P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.
- P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
- P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.
- P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 .
- P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
- P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
- P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

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

· 위험요소:

64-17-5	Ethyl Alcohol ⚠ 인화성 액체 – 구분2, H225	>10-≤25%
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-<10%
8050-15-5	Hydrogenated Rosin 수생환경 유해성 - 만성 – 구분3, H412	≥2.5-<10%
36653-82-4	1-Hexadecanol ⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A, H319	≥1-<10%
	Bubble Gum Flavor ⚠ 인화성 액체 – 구분2, H225; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 피부 과민성은 – 구분1, H317; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 – 구분3, H335	≥1-<10%
5949-29-1	Citric Acid Monohydrate ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A, H319	>1-<10%
	Strawberry Flavor ⚠ 인화성 액체 – 구분3, H226; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2A, H319	>1-<10%
	Trade Secret ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314	≥1-<5%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.
중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간 동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쐬고 나서 반드시 의료진의 도움을 구한다.
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

· 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

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

· 먹었을 때: 즉시 의사의 도움을 구한다.

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(2 쪽부터계속)

- 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: 이 산 화 탄 소, 진 화 용 석 회 가 루 또 는 물 방 사 를 사용 하고, 더 큰 화재는 물 을 분 사 하 거 나 알 코 올 형 포 소 화 약 제 으 로 끈 다.
- 부적절한 소화제: 플레트용 물
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 호흡보호장비설치.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 안 전 장 비 착 용 하고, 무 방 비 의 사 람 은 격 리 시 킨 다.
- 환경 관련 예방조치: 하수도, 구덩이그리고지하실로의유입을막는다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 액 체 가 혼 합 된 물 질 (모 래, 규 조 토, 산 성 결 합 물, 일 반 결 합 물, 톱 밥)에 흡입되도록 한다. 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다. 충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 섹션 참조
안 전 관 리 에 대 한 정 보 는 제 7 장 을 참 고 하 시 오.
개 인 보 호 장 비 에 대 한 정 보 는 제 8 장 을 참 고 하 시 오.
쓰 레 기 처 리 에 대 한 정 보 는 제 13 장 을 참 고 하 시 오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치
제품 라벨표시 참조
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
연무질이형성되는것을피한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:
발 화 요 소 는 멀 리 둔 다-금 연.
정 전 기 의 충 전 으로부터 보호한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특 별 한 요 구 사 항 이 없 음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요 없 음
- 보 관 조 건 에 관 한 추 가 적 인 정 보: 용 기 를 새 지 않 게 밀 폐 한 채 보 관 한 다.
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 누출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자 료 는 없 음. 항 목 7 을 참 고 하 시 오.

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(4 쪽부터계속)

· 색:	흰색에서 약간 노란색
· 냄새:	풍미 의존적
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
녹는점/어는점:	맞지않는
초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지않는
· 인화점:	23 °C
· 인화성:	발화성의
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 점화온도:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	알맞지않다.
위로:	알맞지않다.
· 증기압:	알맞지않다.
· 밀도 의경우 20 °C:	0.96-1.03 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	각각의경우에따라서는거의혼합할수없는
· 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** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **유해분해물질:** 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

KR

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(5 쪽부터 계속)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	>805-877 mg/kg
피부의	LD50	>2,007-2,417 mg/kg
흡입의	LC50/4 h	162-217 mg/l (mouse)

64-17-5 Ethyl Alcohol

구강의	LD50	5,600 mg/kg (Guinea pig) 3,400 mg/kg (mouse) 7,060 mg/kg (rat)
흡입의	LC50 Fish	>10,000 mg/l (FSH)
	LC50/4 h	39 mg/l (mouse) 20,000 mg/l (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)

8050-15-5 Hydrogenated Rosin

구강의	LD50	>5,000 mg/kg (Guinea pig) >5,000 mg/kg (rat)
-----	------	---

36653-82-4 1-Hexadecanol

구강의	LD50	3,200 mg/kg (mouse) 5,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	<10,000 mg/kg (Guinea pig) >2,600 mg/kg (rabbit)

5949-29-1 Citric Acid Monohydrate

구강의	LD50	5,790 mg/kg (mouse)
-----	------	---------------------

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 피부접촉을통하여감각화가가능성있다.

· 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
건강에해로운
자극적인

KR

(7 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(6 쪽부터계속)

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성:

64-17-5 Ethyl Alcohol

Algae Toxicity	1,000 mg/l (Alg)
----------------	------------------

7681-49-4 플루오르화 나트륨

EC50	272 mg/kg (Alg) 98 mg/kg (daphnia)
Algae Toxicity (통계적인)	7 mg/l (Alg)

8050-15-5 Hydrogenated Rosin

구강의	EL50	27 mg/l (daphnia)
	LL50	>1,000 mg/l (FSH)
	72-hour EL50	>1,000 mg/l (Alg)

36653-82-4 1-Hexadecanol

EC50	676 mg/kg (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: 일반적으로수질오염이되지않는다

· 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: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호

· ADR, IMDG, IATA UN1986

· UN 적정 선적명

· ADR 1986 ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. (Ethyl Alcohol, SODIUM FLUORIDE)

· IMDG, IATA ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. (Ethyl Alcohol, SODIUM FLUORIDE)

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(7 쪽부터계속)

· 교통 위험 클래스

· ADR



· 등급: 3 발화성용액
· 위험물 라벨: 3+6.1

· IMDG



· Class: 3 발화성용액
· Label: 3/6.1

· IATA



· Class: 3 발화성용액
· Label: 3 (6.1)

· 용기등급: II
· ADR, IMDG, IATA

· 환경적 유해물질: 해당사항 없음.

· 이용자 특별 예방조치: 경고: 발화성용액
· 위험 코드: 36
· EMS-번호: F-E,S-D
· Stowage Category: E
· Stowage Code: SW2 Clear of living quarters.

· 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: D/E

· IMDG
· Limited quantities (LQ): 1L

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(8 쪽부터 계속)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "모범 규제":	UN 1986 ALCOHOLS, FLAMMABLE, TOXIC, N.O.S. (ETHYL ALCOHOL, SODIUM FLUORIDE), 3 (6.1), II

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

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

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

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· Korean Existing Chemical Inventory

68990-02-3	Synthetic Resin	KE-30227
65997-06-0	Hydrogenated Rosin	KE-20160
64-17-5	Ethyl Alcohol	KE-13217
7681-49-4	플루오르화 나트륨	KE-31540
8050-15-5	Hydrogenated Rosin	KE-30226
36653-82-4	1-Hexadecanol	KE-18460
	Trade Secret	KE-12129
9005-65-6	Sorbitan Monooleate, Ethoxylated	KE-25511
87-99-0	Xylitol	KE-35438

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도 목록화되어있지않다

· 유독물질

7681-49-4 플루오르화 나트륨

Trade Secret

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 400 리터

(10 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.04.10

개정: 2025.04.10

제품명: Gleo™ Fluoride Varnish

(9 쪽부터계속)

· 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

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: 2025.03.26

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2025.04.10

· 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