



# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

\*

## 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**
- 상품번호: SDS 8-001.17R01, 10309, 64500, 1012564, 10308
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 전문 치과용 지혈제
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 전문 치과용 지혈제
- 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



급성 독성 - 흡입 – 구분4 H332 흡입하면 유해함

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 누락되다
- GHS 그림문자 GHS05, GHS07
- 신호어 위험
- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Iron (III) Sulfate

- 유해·위험문구  
H332 흡입하면 유해함  
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.

(2 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**

(1 쪽부터 계속)

- P321 (라벨 참조) 처치를 하시오.
- P405 밀봉하여 저장하십시오.
- P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

### \* 3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화 학 적 특 성:** 혼합물
- **설 명:** 무해한 첨 가 물 이 함유된 아래에 열 거 된 물 질 로 만 들 어 진 혼 합 물.

· **위 험 요 소:**

10028-22-5	Iron (III) Sulfate ⚠️ 피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A, H314; ⚠️ 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	>14-<50%
57-55-6	Propylene Glycol	>5-<25%
25322-68-3	Polyethylene Glycol	>10-<30%
	Trade Secret	>1-<10%

### 4 응급조치 요령

· **응급조치요령 내용**

· **일 반 적 정 보:**

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 쉼, 필요할 경우에는 산소 호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 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, 의사와 상담한다

· **먹었을 때:** 물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쉼다. 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:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.

· **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 가 열되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생한다.

· **소방관에 대한 권고사항**

· **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 호흡보호장비 설치.

### 6 누출 사고 시 대처방법

· **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차**

호흡안전장비 설치.

안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.

· **환경 관련 예방조치:** 하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지 않게 한다.

· **밀폐 및 정화 방법과 소재:**

액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.

(3 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**

(2 쪽부터 계속)

중성제를 사용한다.  
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.  
충분한 환기가 되도록 한다.

- 타 섹션 참조

안 전 관 리 에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.  
개 인 보 호 장 비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.  
쓰 레 기 처 리 에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

## 7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치  
작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.  
연무질이 형성되는 것을 피한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 호흡보호장비를 항상 비치한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법: 특 별 한 요구사항이 없음.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요 없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보:  
제품 라벨을 참조하십시오.  
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
- 구체적 최종 사용자 전문 치과용 지혈제

## \* 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

### 10028-22-5 Iron (III) Sulfate

OELV (KR) | 장기간의 값: 1 mg/m<sup>3</sup>  
as Fe

REL (US) | 장기간의 값: 1 mg/m<sup>3</sup>  
as Fe

TLV (US) | 장기간의 값: 1 mg/m<sup>3</sup>  
as Fe

### 57-55-6 Propylene Glycol

WEEL (US) | 장기간의 값: 10 mg/m<sup>3</sup>

### 25322-68-3 Polyethylene Glycol

WEEL (US) | 장기간의 값: 10 mg/m<sup>3</sup>  
(H); MW>200

### Trade Secret

TWA (US) | 단기간의 값: 0.8 mg/m<sup>3</sup>

- 추 가 정 보: 제 조 할 당 시에 유 효 한 목 록 을 기 초 로 사 용 했 다.

- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적 보호 조치 및 위생 조치:  
식 료 품, 음 료 수 와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.

(4 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**

(3 쪽부터계속)

더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 문 은 옷 은 즉 시 탈 의 한 다.

휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.

눈 과 의 접 촉 을 피 한 다.

눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.

· **호흡기 보호:**

단 시 간 또 는 경 미 한 오 염 의 경 우 에 는 호 흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심 각 한 또 는 장 기 간 노 출 시 에 는 호 흡 보 호 장 비 를 사 용 한 다.

· **손 보호:**



보호용 장갑

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

테 스트 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.

투과 시간, 침 투 율 과 저 하 를 고 려 해 서 장 갑 재 료 를 선 택 한 다.

· **장갑의재료**

적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선택되어야한다 .

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) 체크되어야한다.

· **장갑재료의투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· **눈 보호:**



꼭조이는보안경

· **신체 보호:** 안전작업복

## 9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

· **일반정보**

· **외형**

· 물리적 상태:	액체
· 색:	제 품 표 시 에 따 름
· 냄새:	약간의 철 냄새
· 후각역치	알맞지않다.

· **pH 의 경우 20 °C:** 1.23-1.27

· **상태변화**

· 녹는점/어는점:	맞지않는
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지않는

· 인화점:	해당사항 없음.
· 인화성:	해당사항 없음.
· 분해 온도:	알맞지않다.

· **점화온도:** 이제품은자연발화성이없다.

· **폭발위험:** 이제품은폭발위험성이없다

· **인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**

· 아래로:	알맞지않다.
· 위로:	알맞지않다.

(5 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**

(4 쪽부터계속)

· 증기압 의경우 25 °C:	0.2 hPa
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	부분적으로혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학성:	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
  - 과 산 화 물에 반응한다.
  - 이러한 제품은 과산화물과 격렬하게 반응하므로 과산화물과의 혼합을 피해야 합니다.
- 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	>95,930 mg/kg (rat)
-----	------	---------------------

**57-55-6 Propylene Glycol**

구강의	LD50	18,000 mg/kg (rabbit)
	LC50 Fish	>5,000 mg/l (FSH)
피부의	LD50	20,800 mg/kg (rabbit)

**25322-68-3 Polyethylene Glycol**

구강의	LD50	19,600 mg/kg (Guinea pig)
		17,300 mg/kg (mouse)
		>10,000 mg/kg (rat)
	LC50 Fish	>100 mg/l (FSH)
피부의	LD50	>20,000 mg/kg (rabbit)
	LC50(Daphnia magna)	>10,000 mg/l (Water Flea) (Toxicity to aquatic invertebrates)

(6 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringedent™ - Astringedent™ X - ViscoStat™**

(5 쪽부터 계속)

**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)

- **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.
- **추가적인 독성에 관한 정보:**  
이 제품은 유럽 공동체의 공동 분류 원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발표된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.  
건강에 해로운  
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**

· <b>수생 독성:</b>	
<b>57-55-6 Propylene Glycol</b>	
EC50	18,100 mg/kg (Alg)
<b>Trade Secret</b>	
EC50	>1,000 mg/kg (daphnia)

- **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:**  
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 낮아집니다. 낮아진 p H-수치는 물속의 유기체를 손상시킵니다.  
사용 농축액을 희석시키면 p H-수치는 현저하게 높아지게 됩니다.  
그래서 제품을 사용한 후에 하수도관에도 도달되는 폐수는 물에 끼치는 위험성이 약해지게 됩니다.
- **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.

KR

(7 쪽에 계속)

물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13


제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™

(6 쪽부터계속)

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	UN3264
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
· 교통 위험 클래스 · ADR, IMDG, IATA	
	
· 등급 · 위험물 라벨	8 부식작용하는물질 8
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	해당사항 없음.
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드: · EMS-번호: · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code	경고: 부식작용하는물질 60 F-A,S-B (SGG1) Acids A 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) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· 운송 구분 · 터널 제한 코드	2 E
· IMDG · Limited quantities (LQ)	5L

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료  
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™

(7 쪽부터계속)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "모범 규제":	UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. 8, II

**15 법적 규제현황**

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

10028-22-5 Iron (III) Sulfate

· 작업환경측정 대상 유해인자

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 특수건강진단 대상 유해인자

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 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

10028-22-5	Iron (III) Sulfate	KE-10900
7732-18-5	물	KE-35400
57-55-6	Propylene Glycol	KE-29267
25322-68-3	Polyethylene Glycol	KE-20228
	Trade Secret	KE-30953

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 4,000 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

7732-18-5 물

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

어떠한내용물도목록화되어있지않다

(9 쪽에계속)



# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.13

개정: 2025.03.13

**제품명: Astringent™ - Astringent™ X - ViscoStat™**

(8 쪽부터계속)

**· 중점관리물질(제2조 관련)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

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

## 16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다

하지만이보고서는생산특성에관한보증은기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

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

· **담당자:** Customer Service

· **최초 작성일자:** 2018.09.06

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2025.03.13

· **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**