

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder
- 상품번호: 489-001.01R01, 4980, 13867
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:  
NuSmile Ltd에서 제조한 목적:  
Ultradent Products Inc.  
505 W. Ultradent Drive (10200 S)  
South Jordan, UT 84095-3942  
USA  
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



부식

피부 부식성/피부 자극성 – 구분1A H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소  
본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- GHS 그림문자 GHS05
- 신호어 위험
- 유해·위험문구  
H314 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
- 예방조치문구  
P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주세요.  
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하세요.  
P103 사용 전에 라벨을 읽으세요.  
P260 분진을 연무를 흡입하지 마세요.  
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하세요. 피부를 물로 씻으세요/샤워하세요.  
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으세요. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하세요. 계속 씻으세요.  
P310 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.  
P321 (라벨 참조) 처치를 하세요.  
P405 밀봉하여 저장하세요.  
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하세요.

### 3 구성성분의 명칭 및 함유량

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

(2 쪽에 계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

쪽: 2/7

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder

(1 쪽부터 계속)

· 위험 요소:			
1314-61-0	Tantalite		<50%
7778-18-9	Calcium Sulfate		<5%
12042-78-3	Tricalcium Aluminate	⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	<5%

## 4 응급조치 요령

### · 응급조치요령 내용

#### · 흡입했을 때:

노출되지 않도록 개인을 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오. 호흡이 곤란하면 산소를 공급하십시오. 환자를 따뜻하게 유지하십시오.

의사의 진료를 받으십시오.

#### · 피부에 접촉했을 때:

즉시 다량의 차가운 비눗물로 피부를 씻어내십시오. 오염된 의복을 제거하고 접촉 부위를 철저히 씻으십시오. 증상이 나타나면 의사의 진료를 받으십시오.

#### · 눈에 들어갔을 때:

즉시 눈꺼풀을 벌린 채 다량의 물로 15분 동안 눈을 씻어내십시오. 콘택트렌즈를 제거하십시오. 눈 연고를 사용하지 마십시오.

증상이 없더라도 즉시 의사의 진료를 받으십시오.

#### · 먹었을 때:

먹었을 경우에는 물로 입을 씻어내고 물이나 우유를 마시십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 구토가 발생하면 폐로 흡입되는 것을 방지하기 위해 머리를 가슴보다 낮게 유지하십시오. 의식이 없거나 경련을 일으키는 사람에게서는 절대로 입으로 아무것도 주지 마십시오.

의사의 진료를 받으십시오.

#### · 기타 의사의 주의사항:

· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후

대규모(>100gm) 노출 후에는 의학적 조언을 구하십시오.

증상에 따라 치료하십시오.

## 5 폭발·화재시 대처방법

### · 소화제

· 적절한 소화제: 물 분무, 포말, 이산화탄소 또는 분말화약소화제.

### · 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성

열분해로 인해 자극적인 연기가 방출될 수 있습니다. 이산화규소의 연기는 화재 시 물질에서 방출될 수 있습니다.

· 소방관에 대한 권고사항 연기 흡입을 피하고 호흡기 및 보호복을 착용하십시오.

## 6 누출 사고 시 대처방법

### · 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차

유출/누수 청소 절차 및 장비: 먼지가 흩어지는 것을 방지하기 위해 젖은 헝겊이나 진공 청소기로 유출물을 닦아냅니다. 쓰레기통에 버리세요. 피부 접촉 및 흡입을 피하십시오. 연방, 주 및 지역 요구 사항에 따라 용기와 사용하지 않은 내용물을 폐기하십시오.

### · 환경 관련 예방조치: 없음.

### · 밀폐 및 정화 방법과 소재:

먼지가 흩어지는 것을 방지하기 위해 젖은 천이나 진공청소기로 유출물을 닦아냅니다. 쓰레기통에 버리세요. 피부 접촉 및 흡입을 피하십시오.

연방, 주 및 지역 요구 사항에 따라 용기 및 사용하지 않은 내용물을 폐기하십시오.

(3 쪽에 계속)

KR

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder

(2 쪽부터계속)

### · 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:

분말은 부식성이 있습니다. 눈, 폐 또는 점막 조직과의 접촉을 피하십시오. 우연히 접촉한 후에는 물로 씻고 행구십시오. 사용 중에는 적합한 장갑과 보호 안경을 착용하십시오. Endo-Eze MTAFlow 분말은 잘 밀봉되어 발열원에 의한 오염이 없어야 합니다. 습기로부터 분말을 보호하십시오. 오염된 기구로 인해 분말이 오염되지 않도록 주의하십시오. 숙련된 직원은 이 제품을 치과용으로만 사용합니다.

### · 혼합위험성 등 안전 저장 조건

#### · 보관:

#### · 안전한 저장 방법:

냉장 보관하지 않고 실온(25C/77F)에서 보관하세요. 병을 단단히 닫아 두십시오. 재료는 친수성입니다. 부적절한 보관 조건은 유통기한을 단축시킵니다.

#### · 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음

#### · 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음

#### · 구체적인 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

## 8 노출방지 및 개인보호구

### · 통제 변수

#### · 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

#### 1314-61-0 Tantalite

OELV (KR) 장기간의값: 5 mg/m<sup>3</sup>  
금속 및 산화물

PEL (US) 장기간의값: 5 mg/m<sup>3</sup>  
dusts, as Ta

REL (US) 단기간의값: 10 mg/m<sup>3</sup>  
장기간의값: 5 mg/m<sup>3</sup>  
dusts

TLV (US) dusts; TLV withdrawn due to insufficient data

#### 7778-18-9 Calcium Sulfate

PEL (US) 장기간의값: 15\* 5\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*total dust \*\*respirable fraction

REL (US) 장기간의값: 10\* 5\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*total dust \*\*respirable fraction

TLV (US) 장기간의값: 10\* mg/m<sup>3</sup>  
\*as inhalable fraction

### · 노출 통제

#### · 개인 보호구

#### · 일반적보호조치및위생조치:

치과의 일반적인 예방조치에 따라 장갑을 착용하십시오. 사용 후에는 손을 씻으십시오. 본 제품을 취급하는 동안 먹거나 마시거나 흡연을 하지 마십시오. 옷에 물질을 흘린 경우 옷을 세탁하십시오.

먼지를 제거하려면 액체를 사용하십시오. 식초를 사용하여 세트 재료를 녹입니다.

환기가 잘 되는 곳에서 사용하세요.

(4 쪽에계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder

(3 쪽부터계속)

- **호흡기 보호:**  
흡입을 피하십시오  
먼지 마스크  
마스크
- **손 보호:** 라텍스 또는 니트릴 장갑을 착용하고 피부 접촉을 피하십시오.
- **눈 보호:**  
눈 마주 치는 것을 피하다.  
안면 보호대  
보호안경

### 9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

- |           |        |
|-----------|--------|
| · 물리적 상태: | 가루     |
| · 색:      | 하얀     |
| · 냄새:     | 없음     |
| · 후각역치    | 알맞지않다. |

· pH 의경우 20 °C: 12

· 상태변화

- |                   |           |
|-------------------|-----------|
| · 녹는점/어는점:        | >700 °C   |
| · 초기 끓는점과 끓는점 범위: | >1,800 °C |

- |                |          |
|----------------|----------|
| · 인화점:         | 해당사항 없음. |
| · 인화성(고체, 기체): | 알맞지않다.   |
| · 분해 온도:       | 알맞지않다.   |

· 자기점화: 이제품은자연발화성이없다.

· 폭발위험: 이제품은폭발위험성이없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

- |        |        |
|--------|--------|
| · 아래로: | 알맞지않다. |
| · 위로:  | 알맞지않다. |

· 증기압: 해당사항 없음.

· 밀도 의경우 20 °C: 3 g/cm<sup>3</sup>

- |          |          |
|----------|----------|
| · 비중:    | 알맞지않다.   |
| · 증기밀도:  | 해당사항 없음. |
| · 증발 속도: | 해당사항 없음. |

· 용해도:

· 물: 가용의

· n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.

· 점도:

- |        |          |
|--------|----------|
| · 역학성: | 해당사항 없음. |
| · 동점성: | 해당사항 없음. |

· 기타 정보 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(5 쪽에계속)

# 물질안전보건자료

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder

(4 쪽부터계속)

### 10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성 정상적인 온도와 압력에서는 안정적입니다.
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 화재 시 실리카 연기를 방출할 수 있습니다.
- 피해야 할 조건 수분은 분말과 반응합니다.
- 혼합 금지 물질: 물과 세팅과의 반응을 피하기 위해 건조한 상태로 유지하십시오.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

### 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 사용 가능한 다라에 따르면 분류 기준을 충족하지 않습니다.
- 추가적인 독성에 관한 정보: 독성은 축축한 조직에 대한 부식성 분말의 영향에 부차적입니다.

### 12 환경에 미치는 영향

- 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
- 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 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.
  - 먼지를 퍼뜨리지 마십시오. 물과 혼합되면 생분해되지 않는 고체 덩어리가 형성됩니다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 없음.

### 14 운송에 필요한 정보

- |                        |      |
|------------------------|------|
| · 유엔 번호                |      |
| · ADR, IMDG, IATA      | 누락되다 |
| · UN 적정 선적명            |      |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | 누락되다 |

(6 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

**제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder**

(5 쪽부터계속)

· 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:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 작업환경측정 대상 유해인자

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 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

1314-61-0	Tantalite	KE-12704
12168-85-3	Tricalcium Silicon Pentaoxide	KE-34052
10034-77-2	Dicalcium Silicate	KE-10013
7778-18-9	Calcium Sulfate	KE-04614
12042-78-3	Tricalcium Aluminate	KE-09693

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

(7 쪽에계속)

# 물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2024.02.29

개정: 2024.02.29

**제품명: Endo-Eze™MTAFlow™ White Powder**

(6 쪽부터계속)

**· 허가물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

**· 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

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은 기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

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

· 담당자: Customer Service

· 최초 작성일자: 2024.02.27

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2024.02.29

· 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety