

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 1.1 제품 식별자
- 제품명: **NexxZr S (Disc)**
- 1.2 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: -
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:
치과 보철물 제작
CAD/CAM 테크놀로지를 위한 이트륨 기반의 산화 지르코늄 디스크
- 1.3 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Manufacturer:
Sagemax Bioceramics, Inc.
34210 9th Avenue South, Suite 118
Federal Way, WA 98003 USA
Tel. +1 253-214-0389 / +1 877-386-0389
Fax +1 888-856-2615
- EC Representative:
DSSM AG
Im alten Riet 9
9494 Schaan/Liechtenstein
Tel. +423 239 4000
www.DSSM.group
- 추가적인 정보 획득 가능:
Quality Assurance / Regulatory Affairs
USA: support@sagemax.com
EU: info@sagemax.com
- 1.4 비상연락 전화번호: +423 / 235 33 13 (Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan, Liechtenstein)

2 유해성·위험성

- 2.1 순물질 또는 혼합물의 분류
- 화학물질 및 혼합물의 분류, 표기 및 포장에 관한 EU 규정(EC) No 1272/2008에 따른 분류
본 제품은 화학물질의 분류, 표기 및 포장에 관한 유럽 CLP 법령에 따라 분류되지 않습니다.
- 2.2 라벨표기 요소
- Regulation (EC) No 1272/2008(화학물질 분류, 표기, 포장에 관한 EU 규정)에 따른 라벨표기 누락되다
- GHS 그림문자 누락되다
- 신호어 누락되다
- 유해·위험문구 누락되다
- 2.3 기타 유해성 분진의 흡입을 피하십시오.
- 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.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 3.2 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 점 가 물 이 함유된 아래에 열 거 된 물 질 로 만 들 어 진 혼 합 물.

· 위험 요소:

| | | |
|----------------|-----------------|----------|
| CAS: 1314-23-4 | zirconium oxide | 50-100% |
| CAS: 1314-36-9 | yttrium oxide | 2.5-<10% |

(2 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

제품명: NexxZr S (Disc)

CAS: 12055-23-1 hafnium dioxide

(1 쪽부터 계속)

0.1- $<$ 2.5%

4 응급조치 요령

· 4.1 응급조치요령 내용

- 일반적 정보: 특별한 조치가 필요 없음.
- 흡입했을 때: 분진: 신선한 공기를 공급하십시오; 통증이 있을 경우 의사와 상담하십시오.
- 피부에 접촉했을 때: 일반적으로 이 제품은 피부에 자극적이지 않다.
- 눈에 들어갔을 때: 분진: 눈을 뜨고 수 분 동안 흐르는 물로 행구십시오. 증상이 지속될 경우, 의사와 상담하십시오.
- 먹었을 때:
분진: 입을 헹구내고 물을 많이 마시십시오.
증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 4.2 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 4.3 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 5.1 소화제
- 적절한 소화제: 이 제품은 가연성이 아니다.
- 5.2 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 5.3 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 6.1 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 6.2 환경 관련 예방조치:
특별한 조치가 필요없음.
하수도망/해수면위물/지하수로도달하지않게한다.
- 6.3 밀폐 및 정화 방법과 소재: 기계를 사용해서 집어 올린다.
- 6.4 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

- 7.1 안전 취급을 위한 예방조치
적절히 훈련된 인원만 이 제품을 취급해야 합니다.
치과에서만 사용하십시오.
작업장에서는통풍이잘되고/습기제거가잘되게주의한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 7.2 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
· 안전한 저장 방법: 반드시 기존 용기에만 보관한다.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 없음
- 7.3 구체적인 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

제품명: NexxZr S (Disc)

(2 쪽부터 계속)

8 노출방지 및 개인보호구

· 8.1 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

CAS: 1314-23-4 zirconium oxide

| | |
|----------|--|
| TLV (KR) | 단기간의값: 10 mg/m ³ 장기간의값: 5 mg/m ³ as Zr |
| PEL (US) | 장기간의값: 5 mg/m ³ as Zr |
| REL (US) | 단기간의값: 10 mg/m ³ 장기간의값: 5 mg/m ³ as Zr |
| TLV (US) | 단기간의값: 10 mg/m ³ 장기간의값: 5 mg/m ³ as Zr |

CAS: 1314-36-9 yttrium oxide

| | |
|----------|------------------------------------|
| TLV (KR) | 장기간의값: 1 mg/m ³ as Y |
| PEL (US) | 장기간의값: 1 mg/m ³ as Y |
| REL (US) | 장기간의값: 1 mg/m ³ as Y |
| TLV (US) | 장기간의값: 1 mg/m ³ as Y |

CAS: 12055-23-1 hafnium dioxide

| | |
|----------|---------------------------------------|
| PEL (US) | 장기간의값: 0.5 mg/m ³ as Hf |
| REL (US) | 장기간의값: 0.5 mg/m ³ as Hf |
| TLV (US) | 장기간의값: 0.5 mg/m ³ as Hf |

· 추가 정보: 제조 할 당시에 유효 한 목록을 기초로 사용했다.

· 8.2 노출 통제

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

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치:

- 치과진료실을 위한 일반적인 위생 장비
- 식 료 품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.
- 휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.
- 분 진 의 흡 입 을 피 하 시 시 오.

· 호흡기 보호:

- 기계 가공
- 먼 지 의 영 향 을 막 기 위 해 호 흡 기 보 호 장 비 를 사 용 하 시 시 오.

· 단기간 사용을 위한 추천 여과 장치: 필터 P1

· 손 보호:

- 기계와 열 가공 도중 보호 장갑 이 항 상 착 용 되 어 야 합 니 다.
- 장 갑 을 사 용 한 후 에 는 피 부 세 척 제 와 피 부 용 화 장 품 을 사 용 한 다.

· 장갑의재료

- 기계 가공
- 가죽으로만든장갑

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

제품명: **NexxZr S (Disc)**

(3 쪽부터계속)

- 두꺼운 재질로 만든 장갑
- 장갑 재료의 투과시간 -
- 눈 보호: 기계처리(분쇄, 절단, 천공, 연마) 작업시 항상 안전용 고글을 착용하십시오.

9 물리화학적 특성

· 9.1 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

- 일반정보
- 색: 하얀색의
- 냄새: 무취의
- 후각역치: 알맞지않다.
- 녹는점/어는점: 맞지않는
- 비점 또는 초기 비등점과 비등 범위: 맞지않는
- 인화성: 이 제품은 가연성이 없다.
- 인화점: 해당사항 없음.
- pH: 해당사항 없음.
- 점도:
- 동점성: 해당사항 없음.
- 역학적: 해당사항 없음.
- 용해도:
- 물: 불용해성의
- n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.
- 증기압: 해당사항 없음.
- 증기압:
- 밀도 의 경우 20 °C: 3-3.5 g/cm³
- 비중: 알맞지않다.
- 증기밀도: 해당사항 없음.

· 9.2 기타 정보

- 외형
- 물리적 상태: 고체
- 건강과 환경 보호 및 안전에 관한 중요한 정보
- 점화온도: 이 제품은 자연발화성이 없다.
- 폭발위험: 이 제품은 폭발위험성이 없다
- 상태변화
- 증발 속도: 해당사항 없음.

10 안정성 및 반응성

- 10.1 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 10.2 화학적 안정성 일반적인 취급과 보관상태에 안정적임
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 10.3 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 10.4 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 10.5 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 10.6 유해분해물질: 일반적인 보관상태와 사용이 안됨

11 독성에 관한 정보

- 11.1 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성: 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

제품명: NexxZr S (Disc)

(4 쪽부터 계속)

- 생물 검정에서의 특정 증상:
- 피부 부식성 또는 자극성: 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 감각화: 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 배아 세포 인공 돌연변이 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 발암물질 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 호흡 시 유독성 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 특정 장기에 유독- 일회 노출 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 특정 장기에 유독- 여러 번 노출 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
- 호흡기에 위험 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

12 환경에 미치는 영향

- 12.1 독성
- 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.2 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.3 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.4 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 12.5 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.
- 12.6 내분비계 교란성 제품은 내분비계 교란성 물질을 포함하지 않음
- 12.7 기타 부작용
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징:
 - 수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된
 - 희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.

13 폐기시 주의사항

- 13.1 폐기물 처리 방법
- 권고: 지방 정부 당국의 승인된 조건 하에 승인된 매립지 또는 폐기물 소각 공장으로 가져가십시오.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

14 운송에 필요한 정보

| | |
|--------------------------------|----------|
| · 14.1 유엔 번호 | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | 누락되다 |
| · 14.2 UN 적정 선적명 | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | 누락되다 |
| · 14.3 교통 위험 클래스 | |
| · ADR/RID/ADN, ADN, IMDG, IATA | |
| · 등급 | 누락되다 |
| · 14.4 용기등급 | |
| · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA | 누락되다 |
| · 14.5 환경적 유해물질: | 해당사항 없음. |

(6 쪽에 계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.08.05

버전 번호: 2

개정: 2025.08.05

제품명: **NexxZr S (Disc)**

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

. * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

(6 쪽부터 계속)