

# 물질안전보건자료

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

제품명: CRISTOBALITE FF-EX MSDS  
No CRISTOBALITE FF-EX (G-K71C130304)  
개정일: 24<sup>th</sup> March, 2023

### 1. 화학 제품과 회사에 대한 정보

상품명 : CRISTOBALITE FF-EX  
상품번호 : K71C

#### 제조사

회사명 : Kuraray Noritake Dental Inc.  
주소 : Tokiwabashi Tower, 2-6-4, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0004, Japan  
담당부서 : 품질 보증실  
전화번호 : 03-6701-1730                      긴급 전화번호 : 050-3499-2717  
팩스번호 : 03-6701-1805

#### 수입사/유통사

회사명 : (주) 신구덴탈  
주소 : 서울시 중구 소월로 20-6 신흥빌딩 1층  
전화번호 : 02-775-8855  
팩스번호 : 02-752-1464

권장 용도 및 사용상의 제한 : 치과 주조용 석고계 매몰재

### 2. 유해성 및 위험성

#### GHS 분류

물리화학적 위험	GHS 분류에 해당하는 항목	없음
건강에 대한 유해성	생식 세포 변이원성	구분 2
	발암성	구분 1A
	특정 표적 장기 (1회 노출)	구분 3 (기도 자극)
	특정 표적 장기 (반복 노출)	구분 1
환경에 대한 유해성	GHS 분류에 해당하는 항목	없음

#### 라벨 표시

그림 표시 또는 심볼 :



신호 문자 : 위험

유해 위험성 정보 : 유전성 질환의 우려에 대한 의심  
발암의 우려  
호흡기에 자극을 일으킬 수 있음  
장기간 또는 반복 노출로 인한 장기 손상

#### 주의사항

[예방책] 사용 전 취급 설명서를 확보한다.

- 모든 안전주의사항을 읽고 이해할 때까지 취급하지 않는다.
- 개인 보호구 및 환기장치를 사용하여 노출을 피한다.
- 분진, 증기를 흡입하지 않는다.
- 이 제품 사용시 음식을 먹거나 흡연을 하지 않는다.
- 취급 후에는 손을 깨끗이 씻는다.

# 물질안전보건자료

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

제품명: CRISTOBALITE FF-EX MSDS  
No CRISTOBALITE FF-EX (G-K71C130304)  
개정일: 24<sup>th</sup> March, 2023

- [대응] 불편감이 있을 경우 의사의 검진, 진단을 받는다.  
흡입한 경우, 호흡과 관련된 증상이 나타난 경우 의사의 검진, 진단을 받는다.  
피부 자극 또는 발진이 생겼을 경우 의사의 진단, 치료를 받는다.
- [보관] 고온 다습은 피하고 환기가 잘되는 장소에 보관한다.
- [폐기] 내용물, 용기를 허가받은 전문 폐기물 처리 업체에게 업무 위탁한다.

### 3. 구성 성분의 명칭 및 함유량

화학명 또는 일반명	농도(%)	CAS 번호	화심법 공시번호	안위법(임계치)		PRTR법 관리번호	독극
				표시	알림		
황산칼슘반수염	25-35	10034-76-1	1-193	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
석영 ※1	35-45	14808-60-7	1-548	≥0.1%	≥0.1%	해당없음	해당없음
크리스토팔라이트 ※2	25-35	14464-46-1	1-548	≥0.1%	≥0.1%	해당없음	해당없음

화학물질 및 혼합물의 구별 : 혼합물

※1 발암성 : 구분 1A, 특정 표적 장기 독성(반복 노출) : 구분 1 (호흡기, 면역계, 신장)

※2 발암성 : 구분 1A, 특정 표적 장기 독성(반복 노출) : 구분1 (호흡기)

### 4. 응급 조치 요령

흡입한 경우 : 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하고 숨쉬기 편한 자세로 휴식을 취한다.  
호흡과 관련된 증상이 나왔을 경우에는 의사의 검진, 진단을 받는다.  
구토증상이 나타날 경우 의사의 검진, 진단을 받는다.

피부에 접촉한 경우 : 피부를 신속하게 씻는다.

피부 자극 또는 발진이 생겼을 경우 의사의 진단, 치료를 받는다.

눈에 들어간 경우 : 몇 분간 물로 조심스럽게 씻어낸다. 자극이 지속되면 의사의 진단, 치료를 받는다.

삼켰을 경우 : 입을 씻어낸다. 의사의 진단, 치료를 받는다.

### 5. 화재시 대처방법

소화 매체 : 분말 소화제, 분무 물, 분말, 건조 모래, 탄산 가스

특별한 유해물질 : 제품 자체는 불연성이나 가열되면 분해하여 부식성 또는 독성 연기가 발생할 수 있다.

소화 방법 : 위험하지 않으면 화재 지역으로부터 용기를 이동한다.

### 6. 누출 사고시 대처방법

인체에 대한 주의 사항, 보호 장비 및 응급 조치 : 회수가 끝날 때까지 충분히 환기를 한다.

관계자 이외 출입을 금지한다.

환경적 주의사항 : 하천 등에 배출되어 환경에 영향을 주지 않도록 주의한다.

회수·중화 : 누출물을 쓸어 모아 빈 용기에 회수하고 나중에 폐기 처리한다.

봉쇄 및 정화방법·기재 : 젖은 신문지 등으로 물을 적셔 공기중의 먼지를 줄이고 분산을 방지한다.

# 물질안전보건자료

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

제품명: CRISTOBALITE FF-EX MSDS  
No CRISTOBALITE FF-EX (G-K71C130304)  
개정일: 24<sup>th</sup> March, 2023

### 7. 취급 및 저장 방법

#### 취급

안전취급 주의사항 : 사용 전 취급 설명서를 확보한다.

모든 안전주의사항을 읽고 이해할 때까지 취급하지 않는다.

이 제품 취급할 때는 음식을 먹거나 흡연을 하지 않는다.

취급 후에는 손을 깨끗이 씻는다.

#### 보관

보관 조건 : 고온 다습은 피하고 통풍이 잘 되는 곳에 보관한다.

포장 재료 : 본래의 포장 용기를 사용하며, 습기 방지를 위해 밀봉하십시오.

### 8. 노출 방지 및 개인 보호구

관리 농도(작업환경 평가기준) : 미설정

#### 허용 농도

		황산칼슘	실리카
일본산업위생학회 (2009년판)	흡입성 분진	2mg/m <sup>3</sup>	0.03mg/m <sup>3</sup>
	총 분진	8mg/m <sup>3</sup>	-
ACGIH (2004년판)	TLV-TWA	8mg/m <sup>3</sup>	0.025mg/m <sup>3</sup>

#### 보호 장비

호흡기 보호 장비 : 적절한 호흡 보호 장비를 착용한다.

손 보호 장비 : 적절한 보호 장갑을 착용한다.

눈 보호 장비 : 적절한 눈 보호 장비를 착용한다.

피부 및 신체 보호 장비 : 적절한 보호복을 착용한다.

#### 위생 대책

취급 후에는 손을 깨끗이 씻는다.

### 9. 물리 화학적 특성

물리적 상태	고체 분말
색	회백색
냄새	무향
녹는점 / 응고점	정보 없음
끓는점 / 초기 끓는점 범위	정보 없음
가연성	정보 없음
폭발하한 및 폭발 상한계 / 가연 한계점	정보 없음
인화점	정보 없음
자연 발화점	정보 없음
분해 온도	정보 없음
pH	정보 없음
점도	정보 없음
용해도	
물	물에서 용해도 : 0.6g/100ml 20°C(황산칼슘반수염)
유기용제	정보 없음

# 물질안전보건자료

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

제품명: CRISTOBALITE FF-EX MSDS  
No CRISTOBALITE FF-EX (G-K71C130304)  
개정일: 24<sup>th</sup> March, 2023

n-옥탄올 / 물 분배계수	정보 없음
증기압	정보 없음
밀도 / 상대 밀도	2.7(황산칼슘반수염), 2.6(실리카)
상대 가스 밀도	정보 없음
입자 특성	정보 없음
기타 데이터 (방사성, 부피, 연소 지속성)	정보 없음

### 10. 안정성과 반응성

반응성	정보 없음
화학적 안정성	일반적인 보관 및 취급 시 안정
위험 유해반응 가능성	강산화제와 반응하여 화재나 폭발의 위험을 초래할 수 있음
피해야 할 조건	분진확산
혼합 위험물질	정보 없음
유해한 분해 생성물	정보 없음

### 11. 유해성 정보

급성 독성(경구)	정보 없음
급성 독성(경피)	정보 없음
급성 독성(흡입 : 가스)	GHS 정의에서 고체
급성 독성(흡입 : 증기)	GHS 정의에서 고체
급성 독성(흡입 : 분진)	가산식 : 분류할 수 없음
피부 부식성·자극성	정보 없음
눈에 심각한 손상·눈 자극성	정보 없음
호흡기 또는 피부 감작성	데이터 부족으로 분류 불가
생식세포 변이원성	구분 2 : 석영, 크리스토팔라이트
발암성	구분 1A 발암의 우려 : 석영, 크리스토팔라이트
생식독성	컷 오프 값 : 분류 불가
특정 표적기관·전신 독성(단일성 노출)	구분 3 기도 자극성 : 황산칼슘반수염
특정 표적기관·전신 독성(반복 노출)	구분 1 신장, 호흡기, 면역계 : 석영, 호흡기 : 크리스토팔라이트
잘못 흡입 시 유해성	정보 없음

### 12. 환경에 미치는 영향

#### 성분의 환경 유해성 정보

생태독성	정보없음
잔류성 및 분해성	정보없음
생체 축적성	정보없음
토양 내 이동성	정보없음
오존층에 대한 유해성	정보없음

### 13. 폐기시 주의사항

#### 잔여 폐기물

폐기시 지방 자치 단체의 관련 법규와 기준에 따라 처리한다.  
허가를 받은 산업 폐기물 처리업자 또는 지방 공공 단체가 그 처리를 실시하는 경우에는 위탁하여 처리, 관리한다. 폐기물의 처리를 위탁하는 경우 처리 업자에게 위험, 유해성을 충분히 고지 후 처리를 위탁한다.

#### 오염 용기 및 포장

용기는 깨끗이 세척하여 재활용하거나 관련 법규 및 지방 자치 단체의 기준에 따라 적절한 처분을 한다. 빈 용기를 폐기할 경우 내용물을 완전히 제거한다.

### 14. 운송에 필요한 정보

#### 국제 규제

해상 규제 정보	IMO 규정에 따름
UN No.	해당없음
선적명	-
분류	-
그룹	-
항공 규제 정보	ICAO/IATA 규정에 따름
UN No.	해당없음

#### 국내 규제

육상 규제 정보	해당 법률 준수
해상 규제 정보	선박안전법에 따름 (IMO 준거)
항공 규제 정보	항공법에 따름(ICAO 준거)

#### 특별 안전대책

운송 시 직사광선을 피하고 용기의 파손, 부식, 누출이 되지 않도록 적재 시 붕괴 방지를 확실하게 한다.  
무거운 물건을 쌓지 마십시오.

#### 긴급 시 응급조치 지침번호

해당되지 않음

### 15. 규정 정보

화심법	특별 규제 없음
안위법	명칭 등을 표시하거나 통지해야 할 위험물 및 유해물 : 석영
화관법(PRTR법)	비해당
독극법	비해당
소방법	비해당

### 16. 기타 정보

기재 내용은 현 시점에서 입수할 수 있는 자료, 정보, 데이터에 근거해 작성하였습니다.  
함유량, 물리 화학적 성질, 위험 및 유해성 등에 관해서는 어떠한 보증을 하는 것이 아닙니다.  
또, 주의사항은 일반적인 취급을 대상으로 한 것이므로, 특수한 취급의 경우에는 용도, 용법에 적합한 안전 대책을 실시한 후에 사용하시기 바랍니다.  
이 MSDS는 예고없이 개정될 수 있습니다.