

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 1 의 7

#### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

##### 제품 식별(product identifier)

VITA AMBRIA INVEST P

##### 물질 또는 혼합물의 확인된 용도 및 사용상의 제한

###### 물질/조제품의 용도

Auxiliary for manufacture of dental products 실험실 시약으로서 사용

##### MSDS(물질안전보건자료)의 공급자 정보

회사명:	VITA Zahnfabrik H.Rauter GmbH & Co.KG	
사서함:	1338 79704 Bad Säckingen	
전화:	+49(0)7761-562-0	모사전송: +49(0)7761-562-299
전자우편:	info@vita-zahnfabrik.com	
홈페이지:	www.vita-zahnfabrik.com	
긴급전화번호:	+49-(0)761-19240	

#### 2. 유해성·위험성

##### 물질 또는 혼합물의 분류

###### 규정(EC) No. 1272/2008

위험 카테고리:  
특정표적장기 독성 - 반복 노출: STOT 반복적 노출 1  
유해 위험 문구:  
장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킴.

##### 경고표지 항목

###### 규정(EC) No. 1272/2008

###### 라벨에 표시된 유해 성분

Quartz  
Cristobalite

신호어: 위험

###### 위험 그림문자:



###### 유해 위험 문구

H372 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킴.

###### 예방 정보

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.  
P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.  
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.  
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

##### 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

분해 온도: 200°C 분해시 생성되는 유해물질 암모니아

#### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 2 의 7

#### 혼합물

##### 유해 성분

CAS 번호	명칭	양
	GHS-분류	
14808-60-7	Quartz	60 - < 65 %
	STOT RE 1; H372	
14464-46-1	Cristobalite	20 - < 25 %
	STOT RE 1; H372	

H 전체 문구: 16장을 참조하십시오.

#### 4. 응급조치 요령

##### 응급 처치

###### 흡입후

신선한 공기를 공급한다.

###### 다음 피부 접촉

물을 충분히 사용하여 세척한다.

###### 가. 눈에 들어갔을 때

눈에 들어갔을 때: 세안컵이나 물을 사용하여 즉시 주의 깊게, 그리고 철저히 세척한다. 안과 의사의 진찰을 받으시오.

###### 먹었을 때

구강을 즉시 헹군 후 물을 충분히 마신다.

##### 가장 중요한 급성 및 지연성 증상과 영향

아무런 정보가 없다.

##### 즉시 의료진의 진찰과 특별 치료가 필요할

증상에 따라 치료하십시오.

#### 5. 폭발·화재시 대처방법

##### 소화제

###### 적절한 소화물질

주변 환경에 따라 소화 방법을 선택한다.

##### 물질이나 혼합물로 부터 발생하는 특별한 위험

비가연성.

##### 소방대원을 위한 정보

화재 시: 자급식 호흡구를 착용하십시오.

##### 추가 정보

가스/증기/연무를 물 분사로 가라앉힌다. 오염된 소화수는 별도로 모은다. 하수설비나 수환경에 유입되지 않게 한다.

#### 6. 누출 사고 시 대처방법

##### 개인 예방조치, 보호구 및 응급조치

적절히 환기하십시오. 분진 발생을 피하십시오. 분진을 흡입하지 마시오. 피부와 눈, 그리고 의복과 접촉하지 않도록 한다. 개인 보호 장비 사용. 적절한 호흡보호장치를 사용한다.

##### 환경 보호 조치

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다.

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 3 의 7

#### 정화 및 제거 방법 및 물질

기계적으로 수집한다. 인수한 물질을 폐기물 규정에 따라 처리한다.

#### 다른 항목 참조

안전 취급: 참조 단락 7

개인 보호구: 참조 단락 8

폐기물 처리: 참조 단락 13

### 7. 취급 및 저장방법

#### 안전취급요령

##### 안전취급 요령

개방된 상태에서 취급할 경우, 국소 흡입 기능이 있는 장치를 사용해야 한다. 분진 발생을 피하시오. 분진을 흡입하지 마시오.

##### 화재와 폭발 예방 조치

어떤 특별한 화재예방 조치가 필요하지 않다.

#### 피해야 하는 물질 정보를 포함한 안전 저장 조건

##### 보관실 및 용기에 대한 요구 사항

컨테이너를 단단히 닫는다.

##### 공동 창고 시설 관련 참고사항

어떤 특별한 주의 조치가 필요하지 않다.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

#### 제어 파라메타(control parameters)

##### 작업장 한계값

CAS 번호	명칭	ppm	mg/m <sup>3</sup>	개/cm <sup>3</sup>	범주	주
14808-60-7	산화규소(결정체 석영); Silica (Crystalline quartz) (Respirable fraction)	-	0.05		TWA	
14464-46-1	산화규소(결정체 크리스토파라이 트); Silica (Crystalline cristobalite) (Respirable fraction)	-	0.05		TWA	
1309-48-4	산화마그네슘(흙); Magnesium oxide (Fume)	-	10		TWA	

#### 노출 방지



##### 적절한 공학적 관리

개방된 상태에서 취급할 경우, 국소 흡입 기능이 있는 장치를 사용해야 한다. 분진을 흡입하지 마시오. 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하시오. P 3

##### 보호 및 위생 조치

극도로 오염된 의복은 즉시 폐기한다. 작업을 끝내고 휴식을 취하기 전에 손과 얼굴을 씻고 필요하면 샤워를 한다. 작업장에서는 식사를 하거나 마시거나 흡연 또는 재채기를 하지 않는다.

##### 눈/얼굴 보호

보안경/안면보호구를 착용하시오.

##### 보호복

보호의의사용.

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 4 의 7

#### 호흡기 보호

환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.

## 9. 물리화학적 특성

### 기본적 물리화학적 특성에 대한 정보

응집 상태:	고체: 분말
색상:	
pH:	5
<b>상태 변화</b>	
녹는점:	확정되지 않음
초기 끓는점과 끓는점 범위:	1500 °C
인화점:	해당없음
<b>가연성</b>	
고체:	비가연성.
가스:	해당없음
<b>폭발 속성</b>	
이 제품은 아니다: 폭발성.	
하한 폭발 한계:	확정되지 않음
폭발 상한 한계:	확정되지 않음
<b>자연발화온도</b>	
고체:	확정되지 않음
가스:	해당없음
분해 온도:	확정되지 않음
<b>산화 특성</b>	
비산화성.	
증기압:	확정되지 않음
밀도:	확정되지 않음
부피 밀도:	1100-1200 kg/m <sup>3</sup>
수용해도:	본 물질은 물에서 불용성인 것으로 알려져 있기 때문에 본 시험을 실시할 필요가 없음.
<b>다른 용제에서 용해도</b>	
확정되지 않음	
분배 계수:	확정되지 않음
증기밀도:	확정되지 않음
증발률:	확정되지 않음
<b>그 밖의 참고사항</b>	
고형 성분 함량:	100 %

## 10. 안정성 및 반응성

### 반응성

규정에 따라 취급 및 저장될 경우, 유해 반응이 없음.

### 화학적 안전성

본 제품을 통상의 상온에서 저장하면 안정함.

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 5 의 7

#### 위험한 반응 가능성

분해 온도: 200°C 분해시 생성되는 유해물질 암모니아

#### 피해야 할 조건

없음/없음

#### 피해야 할 물질

습기 물 스프레이

#### 유해한 분해산물

암모니아

### 11. 독성에 관한 정보

#### 독성학적 영향에 대한 정보

##### 자극 및 부식작용

호흡기계 자극을 일으킬 수 있음. 자극성이 약간 있지만 등급을 정할 정도는 아님. 피부나 점막과 장기적이거나 반복적으로 접촉하면 피부 발적, 기포 현성, 피부염 등과 같은 자극 증상이 나타날 수 있다.  
분해시 생성되는 유해물질 암모니아

##### 테스트에 대한 추가 정보

이 혼합물은 규정 (EC) No. 1272/2008 [CLP]의 의미에서 위험물질로 분류되어 있다.

### 12. 환경에 미치는 영향

#### 독성

이 제품은 아니다: 환경독성.

#### 잔류성 및 분해성

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

#### 생물농축성

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

#### 토양 이동성

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

#### 기타 유해 영향

아무런 정보가 없다.

#### 추가 정보

환경으로 배출하지 마시오.

### 13. 폐기시 주의사항

#### 폐기 방법

##### 권장사항

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다. 폐기물은 해당 법규에 따라 폐기하시오.

##### 오염된 포장

지침 2008/98/EC (폐기물 기본 지침)에 따른 유해성 폐기물. 오염된 포장물은 물질처럼 취급해야 한다.

### 14. 운송에 필요한 정보

#### 해상 운송 (IMDG)

##### UN-번호:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

##### UN 적정 배송 명칭:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

##### 운송 위험 등급:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 6 의 7

<b>용기등급:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>항공 운송 (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b>UN-번호:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>UN 적정 배송 명칭:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>운송 위험 등급:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>용기등급:</b>	No dangerous good in sense of this transport regulation.
<b>환경 유해성</b>	
환경에 유해함:	아니오
<b>사용자를 위한 특별 예방조치</b>	
No dangerous good in sense of this transport regulation.	
<b>MARPOL 73/78 Annex II 및 IBC 코드에 따른 벌크(bulk) 운송</b>	
No dangerous good in sense of this transport regulation.	

## 15. 법적 규제현황

### 물질이나 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법규

#### EU 규정

#### 국가 규정

고용 제한:	청소년 고용 제한에 유의하십시오.
물 위험 등급(독일):	1 - 수질에 경미하게 유해함

## 16. 그 밖의 참고사항

### 약어 및 두문자어

- CLP: Classification, labelling and Packaging
- REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
- GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
- UN: United Nations
- CAS: Chemical Abstracts Service
- DNEL: Derived No Effect Level
- DMEL: Derived Minimal Effect Level
- PNEC: Predicted No Effect Concentration
- ATE: Acute toxicity estimate
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%
- LL50: Lethal loading, 50%
- EL50: Effect loading, 50%
- EC50: Effective Concentration 50%
- ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
- NOEC: No Observed Effect Concentration
- BCF: Bio-concentration factor
- PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
- vPvB: very persistent, very bioaccumulative
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

### VITA AMBRIA INVEST P

개정일: 31.07.2019

제품 코드: 323

쪽 7 의 7

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 IATA: International Air Transport Association  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 약어 및 두문자어에 관해 <http://abbrev.esdscom.eu>의 표를 참조

#### GHS에 따른 혼합물 분류 및 사용된 평가 방법

분류	분류 절차
STOT RE 1; H372	계산법

#### H 전체 문구(숫자 및 전체 텍스트)

H372                                      장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 에 손상을 일으킴.

#### 추가 정보

본 정보는 자사가 알고 있는 현재의 지식 수준에 기초하며, 이는 제품의 특성에 대해 보장하지 않으며, 계약의 법적 권한을 가지지 않습니다. 저희 제품의 수령자는 자신의 책임하에 기존의 법과 규정에 유의해야 합니다.

*(위험한 성분에 대한 정보의 출처: 해당 하도급 업체의 최신 안전 데이터 시트)*