

물질안전보건자료

Version No.: 2.0(개정일 2020-07-09)

## 싸이올 자성 나노비드

---

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

---

가. 제품명 : 싸이올 자성 나노비드

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 : 연구용으로 사용 할 수 있고, 기타용도로 사용할 수 없음.

다. 공급자 정보:

- 회사명 : 주) 바이오니아
- 주소 : 대전광역시 대덕구 문평서로 8-11(문평동), 우편번호 34302
- 긴급전화번호 : 042-930-8591

---

### 2. 유해성.위험성

---

가. 유해성.위험성 분류

GHS 에 따른 위험 물질이 아님

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

다. 유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성 (NFPA)

보건 : 1  
화재 : 0  
반응성 : 0

---

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

---

화학물질명 : 싸이올 자성 나노비드

관용명 및 이명(異名) : -

함유량(%) :

산화철 (CAS Number: 1317-61-9) ; 약 90%

실리카 (CAS Number: 7631-86-9) ; 약 10%

싸이올(표면개질) : (CAS Number: N/A) ; < 1%

---

---

#### 4. 응급조치 요령

---

가. 눈에 들어갔을 때 : 예방 차원에서 두 눈을 흐르는 물로 씻으시오

나. 피부에 접촉했을 때 : 비누와 물로 충분히 씻어내시오

다. 흡입했을 때 :

사람을 공기가 신선한 곳으로 옮기시고, 호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오.

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오. 물로 입을 헹구시오.

마. 급성 및 지연성의 가정 중요한 증상/영향 : 자료 없음

바. 응급처치 및 기타 의사의 주의사항 : 자료 없음

---

#### 5. 폭발.화재 시 대처방법

---

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

물 분무, 내 알콜 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용하세요,

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 자료 없음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소화 작업 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 사용하십시오

---

#### 6. 누출 사고 시 대처방법

---

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

분진이 생기지 않도록 하시고, 증기 미스트 또는 가스를 흡입하지 마세요.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 조심하십시오

다. 정화 또는 제거 방법 : 깨끗이 닦은 후 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오

---

#### 7. 취급 및 저장방법

---

가. 안전취급요령 : 보호 장갑 및 보호의 착용, 화재 예방과 관련된 정상 조치

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

시원한 곳에 보관하고, 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

---

#### 8. 누출방지 및 개인보호구

---

---

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 : 자료 없음

나. 적절한 공학적 관리 : 자료 없음

다. 개인 보호구

- 호흡기 보호 : 호흡 보호구 사용
- 눈 보호 : 정부 인증 보호안경 사용하고, 눈 세척 할 수 있는 장치가 마련 된 곳에서 사용
- 손 보호 : 보호 장갑 사용
- 신체 보호 : 불침투성 의복, 보호용구 사용
- 위생상 주의 사항 : 일반적인 산업위생 기준

---

## 9. 물리화학적 특성

---

가. 외관(물리적 상태, 색 등) : 검은색 분말

나. 냄새 : 자료 없음

다. 냄새 역치 : 자료 없음

라. pH : 자료 없음

마. 녹는점/어는점 : 1565℃(산화철), 1600℃(실리카)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료 없음(산화철), 2230℃(실리카)

사. 인화점 : 자료 없음

아. 증발 속도 : 자료 없음

자. 인화성(고체, 기체) : 자료 없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료 없음

카. 증기압 : 자료 없음

타. 용해도 : 물에 녹지 않음

파. 증기밀도 : 자료 없음

하. 비중 : 자료 없음

거. n 옥탄올/물 분배계수 : 자료 없음

너. 자연발화 온도 : 자료 없음

더. 분해 온도 : 자료 없음

러. 점도 : 자료 없음

머. 분자량 : 자료 없음

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

---

가. 화학적 안정성 : 권장하는 조건에서 안정함.

나. 유해 반응의 가능성 : 자료 없음

다. 피해야 할 조건 : 자료 없음

라. 피해야 할 물질 : 강산화제

마. 분해 시 생성되는 유해물질 : 자료 없음

바. 분해온도 : 자료 없음

---

## 11. 독성에 관한 정보

---

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기 : 흡입하면 유해할 수 있습니다. 호흡 기도 자극을 유발할 수 있습니다.
- 경구 : 삼켰을 경우 유해할 수도 있습니다.
- 눈/피부 : 피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있습니다. 피부 자극을 유발할 수 있습니다.  
눈 자극을 유발할 수 있습니다.

나. 건강 유해성 정보

- 급성 독성 : 자료 없음
  - 피부 부식성 또는 자극성 : 자료 없음
  - 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료 없음
  - 호흡기 과민성 : 자료 없음
  - 피부 과민성 : 자료 없음
  - 발암성 자료 없음
  - 생식세포 변이원성 : 자료 없음
  - 생식독성 : 자료 없음
  - 특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 자료 없음
  - 특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 자료 없음
  - 흡인 유해성 : 자료 없음
  - 노출 시 징후와 증상 : 자료 없음
- 다. 독성의 수치적 척도(급성 독성 추정치 등) : 자료 없음
- 

## 12. 환경에 미치는 영향

---

- 
- 가. 수 생태독성 : 자료 없음
  - 나. 잔류성 및 분해성 : 자료 없음
  - 다. 생물 농축성 : 자료 없음
  - 라. 토양 이동성 : 자료 없음
  - 마. 기타 유해 영향 : 자료 없음

---

### 13. 폐기시 주의사항

- 
- 가. 폐기방법 : 잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 제공하시오
  - 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)  
적절한 밀폐용기를 사용하여 폐기 하시오

---

### 14. 운송에 필요한 정보

- 
- 가. 유엔 번호 : 자료 없음
  - 나. 유엔 적정 선적명 : 위험하지 않음(IMDG. IATA)
  - 다. 운송에서의 위험성 등급 : 자료 없음
  - 라. 용기등급(해당하는 경우) : 자료 없음
  - 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 자료 없음
  - 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 : 자료 없음

---

### 15. 법적 규제현황

- 
- 가. 산업안전보건법에 의한 규제
    - 허가대상 유해물질 : 해당 없음
    - 제조 등의 금지 유해물질 : 해당 없음
  - 나. 화학물질관리법에 의한 규제
    - 유독물 (화학물질관리법 제19조) : 해당 없음
    - 관찰물질 (화학물질관리법 제31조) : 해당 없음
    - 취급제한 물질(화학물질관리법 제32 &33조) : 해당 없음
    - 금지 물질(화학물질관리법 제32 &33조) : 해당 없음
  - 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당 없음
  - 라. 폐기물관리법에 의한 규제
    - 배출량 조사 대상화학 물질 : 해당 없음
-

---

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 : 자료 없음

---

## 16. 그 밖의 참고사항

---

가. 자료의 출처

나. 최초 작성일자 : 2012-01-19

다. 개정 횟수 / 최종 개정일자 : 2.0/ 2020-07-09

라. 추가 정보

주)바이오니아는 본 자료에 대해 완전성 및 정확성을 보증하거나 진술하지 않습니다. 이 자료는 적절한 기술 능력을 가진 사람이 재량에 따라 위험을 감수 할 수 있도록 제작되었습니다. 제품의 사용 목적, 제품의 안전한 사용 및 제품의 적절한 폐기에 대한 적합성을 결정하는 것은 사용자의 책임입니다. 또한 유해 물질의 폐기는 현지 법률 또는 규정의 적용을 받을 수 있습니다.

---