

## 물질안전보건자료 (MSDS)

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : BORA-3

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

- 권고용도 : 연삭
- 사용상의 제한 : 용도 이외의 사용 금지

다. 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자정보 : (주) 디어포스 인천 서구 가좌4동 290번지 (032) 580-4270
- 공급회사명 : (주) 디어포스
- 주소 : 인천광역시 서구 가좌4동 290번지
- 정보 제공 서비스 또는 긴급 연락 전화 : 032-580-4100
- 담당 부서 및 연락처 (MSDS 작성자) : 디어포스 기술연구소 김민호 (032-580-4270)

### 2. 유해 위험성

가. 유해 위험성 분류 : 해당없음

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목 : 해당없음

다. 유해, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성 : 해당없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

| 화학물질명   | 관용명  | CAS 번호     | 함유량(%) |
|---|--|------------|--------|
| 산화 알루미늄                                       | ALUNDUM  | 1344-28-1  | 19     |
| 불화붕산 칼륨                                       | BORATE(1-), TETRAFLUORO-, POTASSIUM                        | 14075-53-7 | 9      |
| 알루미늄 나트륨 플루오린화물<br>(ALUMINUM SODIUM FLUORIDE) | 빙정석(Cryolite)  | 15096-52-3 | 13     |
| 산화 지르코늄<br>(ZIRCONIUM OXIDE)                  | 지르코늄 이산화물(ZIRCONIUM DIOXIDE);                              | 1314-23-4  | 10     |
| 규회석(WOLLASTONITE)                             | WOLLASTONITE (Ca(SiO3))                                    | 13983-17-0 | 5      |
| 석회석(LIMESTONE)                                | 칼슘 카보네이트, 천연(CALCIUM CARBONATE,<br>NATURAL);               | 1317-65-3  | 5      |
| 페놀 수지(PHENOLIC RESIN)                         | 페놀, 중합물, 함유 포름알데하이드(PHENOL, POLYMER<br>WITH FORMALDEHYDE); | 9003-35-4  | 13     |
| 기재  | PE / Cotton  | -          | 25     |
| 기타  | -  | -          | 1      |

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때 :

- 환자의 눈을 비비지 말도록 하시오.
- 즉시 흐르는 물로 충분히 15분 이상 씻어내도록 하시오.
- 즉시 가까운 의료 기관으로 이동시켜 전문의의 치료를 받도록 하시오.

나. 피부에 접촉했을 때 :

- 필요하다면 응급조치 또는 의학적 도움을 행하시오.

다. 흡입했을 때 :

- 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시켜 인공호흡을 실행하고, 응급조치와 의학적 도움을 청하시오.

라. 먹었을 때 :

- 필요하다면 응급조치 또는 의학적 도움을 행하시오.

마. 기타 의사의 주의사항 : 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오.

---

## 5. 폭발·화재시 대처방법

---

가. 적절한(및 부적절한) 소화제

○ 적절한 소화제 :

- 일반적인 소화약제, 이산화탄소, 물, 분말 소화제를 사용하여 소화할 것
- 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

○ 부적절한 소화제 : 자료없음

○ 대형 화재시 : 자료없음

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 자료없음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 형태에 적합한 소화기구를 사용할 것

---

## 6. 누출사고시 대처방법

---

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 : 자료없음

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 해당없음

다. 정화 또는 제거 방법 : 해당없음

---

## 7. 취급 및 저장방법

---

가. 안전취급요령 :

- 사용할 때 먹거나 흡입하지 않도록 하시오.
- 심하게 다루거나 떨어뜨리지 않도록 하시오.
- 물리적 충격으로부터 보호하시오.

나. 안전한 저장 방법 :

- 0~40℃ 온도에서 보관하시오.

- 30~60% 습도에서 보관하시오.

---

## 8. 노출방지 및 개인보호구

---

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등 : 해당없음

나. 적절한 공학적 관리 : 자료없음

다. 개인 보호구

- 호흡기 보호 : 분진용 마스크

- 눈 보호 : 보안경

- 필요시 귀마개 착용

---

## 9. 물리·화학적 특성

---

가. 외관 : 고체, 보라색

나. 냄새 : 없음

다. 냄새 역치 : 해당없음

라. pH : 해당없음

마. 녹는점/어는점 : 해당없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 해당없음

사. 인화점 : 해당없음

아. 증발 속도 : 해당없음

자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당없음

카. 증기압 : 해당없음

타. 용해도 : 해당없음

파. 증기밀도 : 해당없음

하. 비중 : 해당없음

거. N-옥탄올/물 분백계수 : 해당없음

너. 자연발화 온도 : 해당없음

더. 분해 온도 : 해당없음

러. 점도 : 해당없음

머. 분자량 : 해당없음

---

## 10. 안정성 및 반응성

---

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 :

- 이 물질은 화학적으로 안정함

나. 피해야할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등) : 해당없음

다. 피해야할 물질 : 해당없음

라. 분해시 생성되는 유해물질 :

- 위험한 분해반응과 중합반응이 발생하지 않음

- 분해 생성물 : 탄소일산화물, 탄소이산화물, 황산화물, 질소산화물의 독성 증기 발생

---

## 11. 독성에 관한 정보

---

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 해당없음

나. 건강 유해성 정보 : 해당없음

---

## 12. 환경에 미치는 영향

---

가. 생태독성 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성 : 자료없음

다. 생물농축성 : 자료없음

라. 토양이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향 : 자료없음

---

## 13. 폐기시 주의사항

---

가. 폐기방법 :

- 재 연소장치 및 가스 세정기가 부착된 화학소각로에서 태우시오.

나. 폐기시 주의사항 :

- 자료없음

---

## 14. 운송에 필요한 정보

---

가. 유엔 번호 : 자료없음

나. 유엔 적정 선적명 : 자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 자료없음

라. 용기등급 : 자료없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책 : 자료없음

---

## 15. 법적 규제현황

---

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 : 자료없음

---

## 16. 기타 참고사항

---

가. 자료의 출처 :

- Chemical substances of unknown or variable composition complex reaction products and biological material.
- Coated abrasives modern tool of industry.
- Coated Abrasive Products\_Material Safety Data Sheet / KLINGSPOR
- 본 문서의 내용은 현 시점에서 신뢰할 수 있는 정보와 측정 등에 의해 작성되었습니다만 제품에 대한 정보의 정확성과 안정성 및 안전에 대한 조언이 보증을 의미하는 것은 아닙니다. 따라서 본 문서의 사용이나 기입된 제품의 사용으로 인한 어떠한 결과에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- 좀 더 자세한 사항을 요구하려면 주식회사 디어포스에 문의바랍니다.
- 본 물질의 MSDS자료는 예고 없이 개정될 수 있으며, 선전, 소송 및 법적 요건으로 이용할 수 없습니다.

나. 최초 작성일 : 2013. 12. 01

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 1 / 2018.07.18

라. 기타