

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

물 질 안 전 보 건 자 료 (M S D S)

(이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제 품 명: B I T (POWER MAX 101)

나. 일반적 특성:

다. 유해성 분류: 유해 물질

라. 제품의 용도: 방부제, 보존제

마. 제조자 정보

- 제조회사명 : 아쿠아 켐
- 주 소 : 경기도 안산시 원곡동 유통상가 B-217호
- 전 화 번 호 : 031-430-3130
- 담 당 부 서 : 품질관리부

바. 공급자/유통업자 정보

- 공급회사명 : 한배환경화학
- 주 소 : 서울시 노원구 중계동 157-33번지 4층
- 전 화 번 호 : 02-936-2100

동의어/상품명 :

1,2-벤즈이소티아졸-3(2H)-온(1,2-BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE);

1,2-벤즈이소티아졸린(1,2BENZISOTHIAZOLONE);

벤즈이소티아졸-3(2H)-원(BENZISOTHIAZOL-3(2H)-ONE);

벤즈이소티아졸린-3-원(BENZIISOTHIAZOLIN-3-ONE);

프록셀(PROXEL); 프록셀XL(PROXEL XL); 프록실(PROXIL);

프로산(PROXAL); IPX; C7H5NOS; OHS05067;

RTECS

DE4620000

2. 구성성분의 명칭 및 함유량

성분: 1,2-벤즈이소티아졸린-3-온(1,2BENZISOTHIAZOLIN-3-ONE)

CAS 번호: 2634-33-5

유럽연합(EC) 번호: 220-120-9

EC 색인 번호: 613-088-00-6

퍼센트%: 100.0

3. 위험 유해성

NFPA 등급(0-4단계) 보건=1 화재=1 반응성=0

유럽연합(EC) 확정분류: Xn 유해물질, Xi 자극성물질. 과민성물질
R 22-38-43

유럽연합의 분류는 독자적인 연구자료에 의하므로 일치하지 않을 수 있음.

응급상황을 위한 개요:

물리적 상태: 고체

주요한 건강위험성: 알레르기 반응

물리적 위험: 분진/공기 혼합물은 발화하거나 폭발할 수도 있음.

잠재적 건강영향:

- 흡입:

단기간 노출: 사용할 수 있는 정보가 없음

장기간 노출: 사용할 수 있는 정보가 없음

-피부 접촉:

단기간 노출: 자극, 알레르기 반응

장기간 노출: 단기간 노출시 보고된 영향과 같음

-눈 접촉:

단기간 노출: 사용할 수 있는 정보가 없음

장기간 노출: 사용할 수 있는 정보가 없음

-섭취:

단기간 노출: 중대한 부작용에 대한 정보가 없음

장기간 노출: 사용할 수 있는 정보가 없음

-발암성:

산업안전보건법: 미규정

미국 산업안전보건청(OSHA): 미규정

미국 국립독성계획단(NTP): 미규정

국제 발암성연구소(IARC): 미규정

4. 응급조치 요령

- 흡입: 부작용이 발생하면, 오염되지 않은 지역으로 이동시킬 것.
호흡하지 않을 경우 인공호흡을 할 것. 즉시 의사의 치료를 받을 것.
- 피부 접촉 : 오염된 의복 및 신발을 제거하는 동안 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻을 것. 필요시 의사의 치료를 받도록 할 것. 오염된 의복 및 신발은 재사용전에 철저히 건조시키고 세척할 것.
- 눈 접촉: 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 세척할 것. 곧바로 의사의 치료를 받도록 할 것.
- 섭취: 만약 많은 양을 삼켰다면, 의사의 치료를 받도록 할 것.

5. 폭발 화재시 대처방법

- 화재 및 폭발 위험: 경미한 화재 위험이 있음. 분진/공기 혼합물은 발화하거나 폭발할 수도 있음.
- 소화제: 입자상 분말 소화약제, 이산화탄소, 물, 일반적인 포말
- 대형 화재: 일반적인 소화약제를 사용하거나 미세한 물 분무로 살수할 것.
- 소방: 위험없이 할 수 있으면 용기를 화재지역으로부터 이동시킬 것. 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것. 추후의 처리를 위한 제방을 축조할 것. 주변화재에 적응한 소화제를 사용할 것.

물질자체 또는 연소 생성물의 흡입을 피할 것.
바람을 안고 있도록 하고 저지대를 피할 것.

6. 누출사고시 대처방법

- 직업적 유출: 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거할 것.
상수도 및 하수도에서 떨어진곳에 둘 것. 관계인 외의 접근을
막고 위험 지역을 격리하며 출입을 금지할 것.

7. 취급 및 저장방법

- 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급할 것. 혼합금지 물질과
분리할 것. 분진발생을 최소화할 수 있는 방법을 사용할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 노출기준:직업적 노출기준이 제정되어 있지 않음.
- 환기: 국소배기장치 설치할 것,해당 노출기준에 적합한지 확인
할 것.
- 눈 보호: 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을
겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용할 것,작업장 가까운 곳에
분수식 눈 세척시설 및 비상세척(샤워식)를 설치할 것.
- 보호의: 적절한 내화학성 보호의를 착용할 것.
- 안전장갑: 적당한 내화학성 장갑을 착용할 것.
- 호흡 보호구:사용빈도가 높거나 노출이 심한 경우에는 호흡용
보호구가 필요하고, 사용 전에 경고 특성을 고려할 것.
- * 직결식 소형 방독마스크(유기가스용 정화통 및 여과재,고효율
미립자)
- * 공기 여과식 호흡보호구(전면형,유기가스용 정화통 및분진,미
스트, 흡용여과재)
- * 전동팬 부착 호흡보호구(전면형 및 고효율 미립자 여과재)
- * 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우 :
송기 마스크(복합식 에어라인 마스크)/ 공기호흡기(전면형)

9. 물리화학적 특성

- 물리적 상태; 고체
- 냄새: 없음
- 분자량: 151.80
- 분자식: C₇-H₅-N-O-S
- 끓는점: 해당 안됨
- 용융점: 302-309 F (150-154℃)
- 증기압: 해당 안됨
- 증기 밀도: 해당 안됨
- 비중: 없음
- 물 용해도: 없음
- 수소이온지수(PH): 해당 안됨
- 휘발성: 해당 안됨
- 취기한계: 없음
- 증발율: 해당 안됨
- 물/오일 분산계수: 없음

10. 안정성 및 반응성

- 반응성: 상온 상압에서 안정함.
- 피해야 할 조건: 열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것.
혼합금지 물질과의 접촉을 피할 것.
- 혼합금지 물질: 산화제
- 위험한 분해생성물
열분해생성물: 탄소 산화물, 물, 질소, 황
- 중합 반응: 중합하지 않음

11. 독성에 관한 정보

- 독성 자료: 1020mg/kg 구강-취LD50
- 발암성: 산업안전보건법: 미규정
- 급성독성 수준: 중간 독성: 섭취
- 표적 장기: 면역계(감작제)

12. 환경에 미치는 영향

- 환경독성 자료
- 어독성: 1000ug/L 96시간 LC50(사망율) 잉어과 물고기
- 무척추동물 독성:25000ug/L 96시간 LC50(사망율)하르팍티쿠스목
요각류

13. 폐기시 주의사항

- 적용 규정에 따라 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

- 분류등급이 부여되어 있지 않음.

15. 법적 규제 현황

- 한국 규정
 - * 산업안전보건법: 미규정
 - * 유해화학물질관리법: 미규정
 - * 소방법: 미규정
- 미국 규정
 - * TSCA 물품목록 현황: 규정
 - * TSCA 12(b) 수출 통지: 목록에 없음
 - * CERCLA 103 규정(40CFR302.4): 미규정
 - * SARA 302 규정(40CFR355.30): 미규정
 - * SARA 304 규정(40CFR355.40): 미규정
 - * SARA 313 규정(40CFR372.65): 미규정
 - * SARA 위험구분,SARA 311/312규정(40CFR370.21):
급성: 규정
만성: 규정
화재: 미규정
반응성: 미규정
갑작스런 배출: 미규정
 - * OSHA 규정(29CFR1910.119); 미규정

- 주 규정:캘리포니아 제안65호(음용수 처리 규정): 미규정
- 유럽연합 규정:유럽연합(EC)번호(EINECS): 220-120-9
- * 유럽연합(EC) 위험 및 안전구문

| | |
|------|-------------------------|
| R 22 | 삼키면 유해함. |
| R 38 | 피부에 자극을 유발함. |
| R 43 | 피부접촉시 민감하게 할 수도 있음. |
| S 2 | 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관할 것. |
| S 24 | 피부와와의 접촉을 피할 것. |
| S 37 | 보호장갑을 착용할 것. |

16. 기타 참고사항

- 사용허가를 받은 기관: 한국산업안전공단