

물질안전보건자료 (MSDS)

[이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임]

1. 화학 제품과 회사에 관한 정보

- 가. 제품명 : DISPERBYK-174

나. 제품의 용도 및 사용상의 제한

 - 1) 제품의 용도 : 습윤분산제
 - 2) 사용상 제한 : 자료없음

다. 제조자 정보

 - 1) 회사명 : BYK-Chemie GmbH
 - 2) 주소 : Abelstrasse 45, 46483 Wesel, Germany
 - 3) 전화번호 : +49 281 670-0
 - 4) 담당자 : Regulatory Affairs
 - 5) 긴급연락처 : +49 281 670-23532

라. 공급자 정보

 - 1) 공급회사명 : 유니소재(주)
 - 2) 주소 : 경기도 광주시 오포읍 문형리 581
 - 3) 전화번호 : (031) 766-8341
 - 4) 담당부서 : 영업부
 - 5) 담당자 : 전명진

2. 유해, 위험성



- 2) 신호어: 경고
 - 3) 유해, 위험 문구
 - 인화성 액체 또는 증기
 - 피부에 자극을 일으킴
 - 눈에 심한 자극을 일으킴
 - 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

4) 예방조치문구

-예방
열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하시오 - 금연
분진 흡 가스 미스트 즐기 스포츠레이이 흡연을 피하시오

한국

부평한으 느끼면 이를 기관(의사)의 지침을 받으시오

필연성을 그기준 대상기준(의사)의 분율을 는그기준
회복(또는 터치카란)에 둘으면 오염되 모든 외복은 벼거나 게

四

회원님의 보유 고객 인증 및 구매 내역을 확인하는 경우에만 회원님의 개인 정보는 제공됩니다.

화재시 물을 끄기 위해 견조보래, 문발소화제, 내알코홀성 거품을 사용하는 경우 물을 끌 때 물이 끓는다(화재)는 원인을 찾으십시오.

둔에 자극이 계속되면 의료기관(의사)의 친절을 받으시오

DISPERBYK-174 MSDS(KR)

-저장
자료없음
-폐기
자료없음

다. 유해, 위험성 분류 기준에 포함되지 않는 기타 유해, 위험성

-NFPA 지수: 보건-2 화재-3 반응성-0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명 및 관용명	CAS 번호	함유량(%)
High molecular weight block copolymer with pigment affinic groups	영업비밀	53.0
Xylene	1330-20-7	16.0
2-methoxy-1-methylethyl acetate	108-65-6	16.0
n-butyl acetate	123-86-4	8.0
Ethylbenzene	100-41-4	7.0

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때 : 즉시 흐르는 물에 세척할 것. 콘택트 렌즈를 제거할 것.
손상되지 않은 눈을 보호할 것. 행구는 동안 눈을 크게 뜰 것.
만약 자극이 계속 되면 전문의와 상담할 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 오염된 옷과 신발은 즉시 벗을 것. 비누와 충분한 물로 세척할 것
징후가 계속 될 경우 의사와 상담할 것.
- 다. 흡입했을 때 : 의식이 없을 경우 회복이 가능한 자세와 의사의 조언을 구할 것
징후가 계속 될 경우 의사와 상담할 것.
- 라. 섭취했을 때 : 기도를 깨끗이 유지할 것
입을 헹굴 것. 우유나 알콜음료를 먹지 말 것.
의식이 없을 경우 입안으로는 아무것도 넣지 말 것.
징후가 있을 시 의사와 상담할 것.
- 마. 응급처치 및 의사의 주의사항 : 진료시 물질안전보건자료를 의사에게 보일 것.
위험한 지역으로부터 벗어날 것
지켜줄 사람이 없는 환자의 곁을 떠나지 말 것

5. 폭발, 화재시 대처방법

- 가. 적절한(부적절한 소화제) : 내알콜 거품, 이산화탄소, 분말소화제
-부적절한 소화제: 고압 물 분사
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 연소시 자극성 증기 발생
탄소산화물, 질소산화물
- 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 : 산소호흡기가 부착된 방화복 착용 및 특수보호장비 사용할 것
밀폐된 용기를 완전히 냉각시키기 위해서 물을 분무할 것(화재진압을 위해 6번항 참조)

6. 누출 사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 보호장비를 착용할 것
사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것
발화원을 모두 제거할 것
폭발 형성을 유도하는 증기의 축적을 예방할 것
(증기는 낮은 지역에서 축적될 수 있음)
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 누출물이 하수구 혹은 지표수/지하수에 유입되지 않도록 할 것

다. 정화 또는 제거방법

누출량이 많을 경우 119나 환경부, 지방환경관리청, 시/도(환경지도과)에 신고할 것
: 누출물을 모으고, 모래, 흙, 규조토, 질석과 같은 흡착제로 누출물을 흡착시켜 수거할 것.
적절한 장비를 이용하여 수거할 것
폐기물 관리법(환경부)에 의거 처리할 것

7. 취급 및 저장 방법

- 가. 안전취급요령 : 작업장 내 노출제한 기준을 초과하지 말 것.
 에어로졸 형성을 피할 것
 증기/분진을 흡입하지 말 것
 사용 전 취급요령을 획득할 것-노출을 피할 것
 눈과 피부에 접촉하는 것을 피할 것. (신체보호 위해 8번항 참고)
 작업장 내 흡연 및 취식을 금함.
 용기는 완전히 밀봉하여 서늘하고 건조한 곳에서 보관할 것
 작업장을 충분히 환기시키고 폐수는 적절한 기준에 맞추어 처리할 것
 사용된 드럼은 낮은 압력에서 내용물을 조심스럽게 사용할 것
 지역 및 국가규정에 따라 물로 씻어 처분할 것
 화재 및 폭발로부터 보호하기 위한 정보:
 - 발화원으로부터 멀리할 것, 금연
 - 열로부터 보호할 것
 - 정전기로부터 보호할 것
 - 어떤 다른 백열성의 물질 또는 노출된 불꽃에서 뿌리지 말 것
- 나. 보관 방법 : 인화성물질로부터 격리하여 보관할 것, 금연
 용기는 완전히 밀봉하여 서늘하고 건조한 곳에서 보관할 것
 사용된 드럼은 잘 봉하고 누출이 되지 않도록 유지할 것
 라벨 예방 문구를 확인할 것
 전자설비 혹은 작업원료는 물질안전관리기준에 따라 취급할 것

8. 노출 방지 및 개인보호구

- 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

1) 국내규정

- Xylene
 TWA - 100ppm, 435mg/m³
 STEL - 150ppm, 655mg/m³
-n-butyl acetate
 TWA - 150ppm, 710mg/m³
 STEL - 200ppm, 950mg/m³
-ethylbenzene
 TWA - 100 ppm 435 mg/m³
 STEL - 125 ppm 545 mg/m³

2) ACGIH 규정

- Xylene
 TWA - 100ppm
 STEL - 150ppm
-n-butyl acetate
 TWA - 150ppm
 STEL - 200ppm
-ethylbenzene
 TWA - 20 ppm

3) 생물학적 노출기준

-자료없음

- 나. 적절한 공학적 관리 : 지역배기장치 또는 공기 중에 추천된 노출하한 이하로 비산입자를 조절할 수 있는 공학적 조절장치, 먼지, 연기, 연무 등이 생겼을 시 비산된 것이 노출제한 이하로 되도록 배기장치를 사용할 것
- 다. 개인보호구
- 1) 호흡기 보호 : 적절한 방독마스크를 착용할 것.
- 2) 눈 보호 : 다량의 깨끗한 물(순수)로 눈을 씻을 것
보호안경 및 안면보호구를 밀착 착용할 것
- 3) 손 보호 : 장갑재질 :
- 적절한 장갑을 선택하는 것은 재질 뿐 아니라 품질의 추가 인증에도 관련이 있으며 제조자에 따라 다양함
- 본 제품은 몇 개의 물질로 이루어진 제재이므로 장갑 재질의 내성을 미리 계산할 수 없으며 사용 전에 확인하여야 함
장갑 재질의 침투시간 : 240분 (4H)
- 4) 신체보호 : 적합한 내화학성 보호의(불침투성 보호의)를 착용할 것
- 라. 위생상 주의사항
- 라. 위생상 주의사항 : 휴식 전 및 작업 종료 시에 손을 씻을 것
작업 중 취식, 취음, 흡연하거나 냄새를 맡지 말 것
음식물, 음료 및 사료와 격리하여 보관할 것
모든 오염된 의복은 즉시 벗을 것

9. 물리·화학적 특성

- 가. 외관 : 물리적 상태: 액상, 색상: 황색
- 나. 냄새 : 용제 냄새
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. p H : 자료없음
- 마. 녹는점/어는점: 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 124°C
- 사. 인화점 : 31°C
- 아. 증발속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체): 자료없음
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한: 10.8%(V)/1.0%(V)
- 카. 증기압 : 7 hPa at 20°C
- 타. 용해도 : 물에 불용성
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 하. 비중 : 0.965g/cm³ at 20°C
- 거. N-옥탄올/물 분배계수: 자료없음
- 너. 자연발화 온도: 315°C
- 더. 분해온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 46mm²/s at 40°C(kinematic)
- 며. 분자량 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 : 열분해
- 설명서에 따라 사용할 경우 분해없음
- 설명서에 따라 사용하고 저장할 경우 분해없음
- 나. 피해야 할 조건 및 물질 : 열, 불꽃, 화기
증기는 공기와 혼화시 폭발형성을 일으킬 수 있음
- 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 탄소산화물, 질소산화물
- 라. 반응시 유해물질 발생가능성 : 자료없음

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
- 1)호흡기를 통한 흡입 : 자료없음
 - 2)입을 통한 섭취 : 자료없음
 - 3)피부 접촉 : 자료없음
 - 4)눈 접촉 : 자료없음
- 나. 단기 및 장기노출에 의한 자연, 급성 영향 및 만성 영향
- 1)급성독성
- 경구: 자료없음
- 경피: Acute toxicity estimate: > 2.000 mg/kg
Method: Calculation method
- 흡입: Acute toxicity estimate: > 20 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: Calculation method
- 2)피부 부식성 또는 자극성: 예민한 사람의 경우 피부 자극을 일으킬 수 있음.
- 3)심한 눈 손상 또는 자극성: 눈에 돌이킬 수없는 손상을 일으킬 수 있음.
- 4)호흡기과민성: 자료없음
- 5)피부 과민성: 자료없음
- 6)발암성: 자료없음
- 7)생식세포 변이원성: 자료없음
- 8)생식독성: 자료없음
- 9)특정표적장기독성(1회노출): 자료없음
- 10)특정표적장기독성(반복노출): 자료없음
- 11)흡인유해성: 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

- 가. 수생, 육생 생태독성
- 1)어류: 자료없음
 - 2)갑각류: 자료없음
 - 3)조류: 자료없음
- 나. 잔류성 및 분해성
- 1)잔류성: 자료없음
 - 2)분해성: 자료없음
- 다. 생물 농축성
- 1)생분해성: 자료없음
 - 2)농축성: 자료없음
- 라. 토양 이동성: 자료없음
- 마. 기타 유해 영향: 자료없음

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기물관리법상규제현황 : 지정 폐기물임
- 나. 폐기 방법 : 제품은 지방법에 저촉이 안될 경우 소각처리할 수 있으며 빙용기는 등록업체에 의해 처리해야 됨
- 다. 폐기시 주의사항 : 남아있는 내용물은 비울 것
사용하지 않은 제품은 폐기 처리할 것
빙 용기는 재사용하지 말 것
빙 용기는 태우거나 절단토치를 사용하지 말 것

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN NO.) : 1993
나. 적정선적명 : ADR/RID
-FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Xylene, n-Butylacetate)

IMDG
-FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Xylene, n-Butylacetate)

IATA-DGR
-FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Xylene, n-Butylacetate)

- 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3
라. 용기 등급 : III
마. 해양오염물질 : 없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책:
-화재시 비상조치: F-E
-유출시 비상조치: S-E

15. 법적 규제 현황

가. 산업안전 보건법에 의한 규제 : Ethylbenzene, Xylene
작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
관리대상유해물질
특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)
노출기준설정물질
n-butyl acetate
작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)
관리대상유해물질
노출기준설정물질

나. 화학물질등록평가법(화평법) 및 화학물질관리법(화관법)에 의한 규제:
사고대비물질: 해당없음
금지물질: 해당없음
어가물질: 해당없음

제한물질: 해당없음
유독물질: 해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 제4류 제2석유류
라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 지정폐기물
다. 기타 외국법에 의한 규제

1999/45/EC, 67/548/EEC에 의한 분류 :

R PHRASES

R10 - 가연성

R11 - 고인화성

R20 - 흡입하면 유해함

R20/21 - 흡입 및 피부 접촉시 유해함

R36/37/38 - 눈, 호흡계 및 피부에 자극적임

R48/20 - 유해성: 흡입에 의한 장기 노출은 건강에 심각한 손상의 위험이 있음

R65 - 유해성: 삼키면 폐에 손상을 일으킬 수 있음

R66 - 반복 노출은 피부 건조 또는 갈라짐을 유발할 수 있음

R67 - 증기는 졸음과 현기증을 유발할 수 있음

S PHRASES

-

16. 기타 참고 사항

가. 자료의 출처

BYK-Chemie GmbH에서 작성한 영문 MSDS

KOSHA(한국안전관리공단)

NCIS(화학물질정보시스템)

NITE(일본, 제품평가기술기반기구)

EU Directive 67/548/EEC(Annex-I)

나. 최초 작성일자: 2008년 3월 31일

다. 개정횟수 및 최종개정일자: 2016년 10월 24일(REV 4)

라. 기타: 해당없음

* 이 MSDS는 현재 BYK-Chemie사의 최선의 지식을 근거로 작성된것이며, 이것이 제품의 특성을 보증하기 위해 작성된것은 아님.

↑

-

←

←

←