

물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임.

제품명

단열보온겔로 코팅제 DHE 600

1. 화학제품과 회사에 관한 정보 ----- No.
2. 유해 위험성
3. 구성성분의 명칭 및 함유량
4. 응급처치요령
5. 폭발화재 시 대처방법
6. 누출사고 시 대처방법
7. 취급 및 보관방법
8. 노출예방조치 및 개인보호구
9. 물리화학적 특성
10. 안정성 및 반응성
11. 독성에 관한 정보
12. 환경에 미치는 영향
13. 폐기시 주의 사항
14. 운송에 필요한 정보
15. 법적 규제현황
16. 기타 참고사항

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1) 제품명 : 단열보온결로 코팅제 DHE 600

2) 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

가. 권고 용도 : 단열보온 결로 코팅제

나. 사용상의 제한 : 특별한 제한 사항 없음

3) 제조자/공급자/유통업자 정보

- 제조자 정보

○ 회사명 : 주식회사 동하

○ 주소 : 대구 광역시 북구 침산2동 15-47번지 201호

○ 담당부서 : 기술부

○ 담당자 : 이 호순

○ 전화번호 : (053)431-0602

○ 팩스번호 : (053)431-0603

○ 이메일 : dh@dongha.co.kr

2. 유해 · 위험성

1) 유해 · 위험성 분류 정보

- 발암성 : 구분 1B

2) 경고 표지 항목

가. 그림문자 : 해당되는 분류정보가 없음

나. 신호어 : 해당되는 분류정보가 없음

다. 유해위험문구 : 해당되는 분류정보가 없음

라. 예방조치문구

- 예방

P201 사용 전 취급설명서를 확보하십시오

- 대응

- 저장

P405 밀봉하여 저장하십시오.

- 폐기

P501 관련 법규에 명시된 내용에 따라 내용물, 용기를 폐기하십시오

마.NFPA : 보건, 화재, 반응성

보건=0, 화재=0, 반응성=0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	함유량(%)
Diphosphoric Acid, Compound with 1,3,5-Triazine-2,4,6-Triamine	멜라민(디포스페이트)	15541-60-3	67.0
운모	Muscovite	12001-26-2	3.0
폴리아크릴산 Polyacrylic Acid	아크릴산 수지	9003-01-4	20.0
물		7732-18-5	10.0

4. 응급조치 요령

1) 눈에 들어갔을 때

- 오염된 눈을 다량의 물로 적어도 15분 동안 씻어낼 것
- 즉시 의사의 치료를 받을 것

2) 피부에 접촉했을 때

- 즉시 오염된 부위를 다량의 물과 비누로 씻어낼 것
- 오염된 의복과 신발은 재 사용 전에 철저히 건조시키고 세탁할 것.

3) 흡입했을 때

- 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시키고 필요한 경우 산소를 공급
- 즉시 의사의 치료를 받을 것

4) 먹었을 때

- 섭취하였다면 의사의 치료를 받을 것

5) 응급처치 및 의사의 주의 사항

- 증상에 따라 기능적으로 치료할 것

5. 폭발 화재 시 대처방법

화재 및 폭발 위험 : 화재 위험은 무시할 수 있음.

1) 적절한(및 부적절한) 소화제

- 가. 적절한 소화제 : 이산화탄소, 입자상 분말 소화약제
또는 물(스프레이 및 분무소화시스템 이용)
- 나. 부적절한 소화제 : 자료 없음

2) 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 소방관 및 긴급 대응인은 자급식 호흡기 보호구 및 보호복을 착용할 것

6. 누출 사고 시 대처방법

1) 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 개인 호흡기를 포함한 모든 보호장구를 착용할 것.
- 분진의 발생을 최소화할 것.

2) 직업적 유출

- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거할 것,
- 상수도나 하수도에서 떨어진 곳에 돌 것.
- 관계인 외의 접근을 막고 위험지역을 격리하며 출입을 금지할 것.

7. 취급 및 저장방법

1) 안전취급요령

- 본 물질을 사용시 흡입하거나 섭취하지 말 것
- 분진의 발생을 최소화할 것.
- 취급 후 깨끗이 씻을 것

2) 안전한 저장 방법

- 원래의 용기에 담아 건조한 곳에 보관할 것
- 보관 압력 : 상압
- 서늘하고 건조한 장소에 저장할 것.
- 밀폐용기에 보관할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 1) 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
산업안전보건법

멜라민: 직업적 노출기준이 제정되어 있지 않음

운모: TWA 20 mppcf, 3 mg/m³

STEL -

폴리아크릴산 수지: 직업적 노출기준이 제정되어 있지 않음

2) 적절한 공학적 관리

- 사업주는 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스 등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스 등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 할 것.

3)개인 보호구 :

가. 호흡기 보호

- 공기 중의 농도가 노출기준을 초과하는 곳에서는 먼지/분진 전처리가 장착된 유기증기 카트리지 필터나 송기식 호흡용 보호구를 착용할 것
- 비상시 또는 농도를 알 수 없을 경우 양압식, 전면 자급식호흡용 보호장비(SCBA)를 사용할 것
- 호흡기 보호구가 필요한 경우 정선(select), 적합성 시험, 훈련, 유지 및 검사를 포함하는 완전한 호흡기 보호구 프로그램을 수립할 것

나. 눈 보호

- 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 겹쳐 사용할수 있는 보안면을 착용할 것.
- 작업장 가까운 곳에 긴급세안시설 및 비상세척설비(샤워식)을 설치할 것

다. 손 보호

- 직접적인 접촉 가능성이 있는 경우 불침투성 보호장갑을 착용할 것

라. 신체 보호

- 직접적인 접촉 가능성이 있는 경우 불침투성 보호의를 착용할 것

9. 물리화학적 특성

특성	제품
1)외관	점도가 높은 겔 상태
2)냄새	약간 자극적인 냄새
3)냄새 역치	자료 없음
4)pH	자료 없음
5)녹는점/어는점	자료 없음
6)초기 끓는점과 끓는 점 범위	자료 없음
7)인화점	자료 없음
8)증발 속도	매우 느림
9)인화성(고체, 기체)	해당사항 없음
10)인화, 폭발 범위의 상한/하한	자료 없음
11)증기압	자료 없음
12)용해도	수용성
13)증기밀도	자료 없음
14)비중	0.7

10. 안정성 및 반응성

- 1) 화학적 안정성
 - 상온 상압에서 안정함
- 2) 유해 반응의 가능성
 - 유해중합반응 일어나지 않음
- 3) 피해야 할 조건 :
 - 분진의 발생을 억제할 것
- 4) 피해야 할 물질
 - 산화재
- 5) 분해 시 생성되는 유해 물질 :
 - 탄소산화물, 질소산화물 등

11. 독성에 관한 정보

1)가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

가. 호흡기 : 침투 가능성이 적음

나. 경구 : 침투 가능성이 적음

다. 눈, 피부 : 미약한 자극 가능

2)단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

가. 급성경구독성

LD50/쥐 : 멜라민 5,000 mg/kg [구분 5]

운모

폴리아크릴산 2,500 mg/kg [구분 4]

나. 발암성

멜라민 발암물질로 분류되지 않음

운모 발암물질로 분류되지 않음

폴리아크릴산 발암물질로 분류되지 않음 (국제 발암성연구소)

12. 환경에 미치는 영향

- 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

- 폐기물관리법상 규정을 준수할 것

14. 운송에 필요한 정보

- 미국 교통부 (DOT)
- 국제해사기구 (IMDG)
- 국제민간항공기구 (ICAO)
- 국제항공운송협회 (IATA)

위의 당국의 위험물 분류규정은 UN 모범규정 아래의 '위험물운송에 대한 UN 권고'에 따라 통일되어 있음.

이 제품은 아래와 같이 UN 모범규정에 의해 위험물로 분류되지 않음

- 적정선적명 해당 없음
- UN/ID No. 해당 없음
- 팩킹 그룹 해당 없음
- Class(류) 해당 없음

15. 법적 규제현황

1) 산업안전보건법에 의한 규제

- 멜라민 관련 없음
- 운모 관련 없음
- 폴리아크릴산 관련 없음

2) 기타 외국법에 의한 규제

가. EU 분류 정보 (List Index Number)

- 멜라민 분류되어 있지 않음
- 운모 분류되어 있지 않음
- 폴리아크릴산 분류되어 있지 않음

나. 미국 관리 정보

- 미국 물품 목록(TSCA) : 운모는 물품 목록에 등재되어 있지 않음.
 - OSHA 규정 (29CFR1910.119) : 모든 구성 요소 규제 대상 아님
 - CERCLA 103 규정 (40CFR302.4) : 모든 구성 요소 규제 대상 아님
 - EPCRA 302 규정 (40CFR355.30) : 모든 구성 요소 규제 대상 아님
 - EPCRA 304 규정 (40CFR355.40) : 모든 구성 요소 규제 대상 아님
 - EPCRA 313 규정 (40CFR372.65) : 모든 구성 요소 규제 대상 아님

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처

- 1) National Institute of Technology and Evaluation, Japan <http://www.safe.nite.go.jp>
- 2) UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations, 14th Edition
- 3) TOXNET, U.S. National Library of Medicine <http://toxnet.nlm.nih.gov>
- 4) Sax's Dangerous Properties of Industrial Materials, 11th Edition
- 5) IMDG Code – 2008 Edition, IMO
- 6) Dangerous Goods Regulations – 50th Edition, IATA
- 7) ERG 2008, U.S. DOT
- 8) 한국산업안전공단 물질안전보건자료

본 MSDS는 산업안전보건법 제41조 및 노동부고시 제2008-1에 의거하여 한국산업안전공단이 제공하는 물질안전보건자료와 HSDB(Hazardous Substances Data Bank), IUCLID, OECD SIDS 및 일본 통상산업성(NITE) 분류사례와 위 자료들을 참조하여 작성하였습니다.

나. 최초 작성 일자

- 2009년 7월 31일

알림

본 문서 상의 정보는 본 문서가 지정하고 있는 특정 물질과 관련한 것일 뿐이어서, 비록 동일한 물질이라 하더라도 다른 물질과 조합하여 사용되거나 다른 공정에서 사용되는 경우에는 그에 관한 정보가 유용하지 않을 수 있습니다. 당사는 본 문서의 내용이 정확하고 신뢰성을 얻을 수 있는 것이 되도록 작성 시점까지 최상의 노력을 기울였습니다만, 내용의 정확성이나 확실성 또는 완전성에 대하여는 어떠한 보증이나 대응의 책임을 지지 아니합니다. 본 정보를 이용하시는 분은 자기의 특정 목적에 맞추어서 적절하게 사용함으로써 소기의 만족을 거두시기 바랍니다.