물질안전보건자료 (MSDS)

MC몰7000

(이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임)

화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : MC몰7000

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한 제품의 권고 용도: 미장 및 견출 제품의 사용상의 제한: 자료없음

다. 제조자 / 공급자 / 유통업자 정보

1) 회사명 (주) 쌍곰

2) 주소 경기도 광주시 광남안로 61

3) 긴급전화번호 031-768-3030 / 080-768-3030

4) 담당부서 및 담당자 : 기술연구소 조진오

위험 / 유해성

가. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2

특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기계 자극)

특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목



신호어: 경고

유해·위험문구

H302 삼키면 유해함

H317 알레르기성 피부반응을 일으킬 수 있음

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구

예방

P261 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

대응

P302+P352 피부에 뭍으면 다량의 비누와 물로 씻으시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하 기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오.

P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조 언을 구하시오.

P321 (...)처치를 하시오.

P363 다시 사용 전 오염된 의복은 세척하시오.

저장

P401 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하시오.

期フ

P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물과 용기를 폐기하 시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

NFPA 지수

화학물질명	보건	화재	반응성
메틸셀룰로우즈	1	1	0
포름알데하이드-2-나프			
탈렌설폰산나트륨염	1	1	0
중합체			

구성성분의 명칭 및 조성

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
메틸셀룰로우즈	OHS45414	9004-67-5	99~100
# 50 M 51 M C 0	2-나프탈렌술		
포름알데하이드-2-	폰산,중합체,	20000 04 7	0 1
나프탈렌설폰산나트	함유포름알데	36290-04-7	0~1
름염 중합체 	하이드,나트륨		

*조제에 관한 시험을 기초로 분류와 경고 표지가 이루어졌음.

응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하시오

나. 피부에 접촉했을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하시오

상기 자료는 당사 기술연구소의 연구개발 및 현장경험을 바탕으로 제작된 것으로 지속적인 연구에 따라 통보없이 변경될 수 있으며, 현장여건에 따라 차이가 있을 수 있으니 적용 시에는 기술연구소로 문의해 주시기 바랍니다. 재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오 즉시 의료조치를 취하시오

다. 흡입했을 때

긴급 의료조치를 받으시오 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오 즉시 의료조치를 취하시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오 아드레날린 제제를 투여하지 마시오.

폭발, 화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

소형 화재: 건조모래, 건조화학제, 내알콜포말, 물분무, 일반포

말, CO2 (적절한 소화제)

대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제)

고압주수 (부적절한 소화제)

나.화학물질로부터 생기는 특정 유해성 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체

(FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER)

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

일부는 고온으로 운송될 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않 게하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시 오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오 일부는 고온으로 운송될 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않 게하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시 ㅇ

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

모든 점화원을 제거하시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

오염지역을 환기하시오

노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오

분진 형성을 방지하시오

적정한 공기(산소 농도 18~23.5%)가 확보될 때까지 공기호흡기 또는 송기마스크 등 적절한 보호구가 없는 상태에서 해당 공간 으로 진입하지 마시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법

소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오 소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오 다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오 청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 당고 느슨하 게 닫은 뒤 용기를 누출지역으로부터 옮기시오

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하시오

취급 및 저장방법

가. 안전취급 요령

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

취급 후 철저히 씻으시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

고온에 주의하시오

물질 유출시 공기 중 산소 농도를 저하시켜서 밀폐된 장소에서 질식을 일으킬 수 있으므로 유출되지 않도록 주의하시오.

공기 중 고농도 상태에서 산소 결핍을 일으켜 의식상실 혹은 사 망을 일으킬 위험이 있으므로 해당 장소에 들어가기 전 산소 농 도를 체크하시오.

물질 유출시 액체가 빠르게 증발하면서 공기를 대체함에 따라 밀폐장소에서 있을 때 심각한 질식의 우려가 있으므로 유출되지 않도록 주의하시오.

물질 유출시 공기중에서 이 가스의 유해 농도까지 매우 빨리 도 달하므로 유출되지 않도록 주의하시오.

뿌리면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오.

20℃에서 이 물질이 다소 천천히 증발하면서 유해 농도에 도달

하므로 20℃ 이하로 유지하시오.

20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유 해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오. 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나. 뿌리거나 스프레이 하 면 공기 입자의 유해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리거나 스프레이하지 마시오. (특히, 파우더의 경우) 20℃에서 증발은 거의 일어나지 않으나, 뿌리면 공기 입자의 유 해 농도까지 매우 빨리 도달할 수 있으므로 뿌리지 마시오. (특 히, 파우더의 경우)

해당 장소에 들어가기 전 산소 농도를 체크하시오. 스프레이하거나 뿌리는 경우 더 빠르게 증발으므로 스프레이하 거나 뿌리지마시오.

나.안전한 저장방법

밀폐하여 보관하시오 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준. 생물학적 노출기준 등 국내규정

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER) 자료없음 메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

ACGIH 규정

자료없음

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMAL DEHYDE-2-NAPHTHAL ENESUL FONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER) 자류없음 메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

생물학적 노출기준

자료없음

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER) 자료없음 메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

자료없음

나. 적절한 공학적 관리 공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수 준을 노출기준 이하로 유지하시오

다. 개인보호구

호흡기 보호

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단 의인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단 의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

눈 보호

화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오 손 보호

적합한 내화학성 장갑을 착용하시오

시체 보호

적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

물리화학적 특성

가. 외관: 백색 분말 나. 냄새: 자료없음 다. 냄새역치 : 자료없음

라. pH : 자료없음

마. 녹는점/어는점 범위: 자료없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사. 인화점 : 자료없음 아. 증발속도: 자료없음

자. 인화성(고체, 기체): 자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음

카. 증기압 자료없음 타. 용해도 자료없음

파. 증기밀도 자료없음

하. 비중 자료없음

거. n-옥탄올/물분배계수 자료없음

너. 자연발화온도 자료없음

더. 분해온도 자료없음

러. 점도 자료없음

머. 분자량 자료없음

안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER)

상온상압조건에서 안정함

가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음 나. 피해야 할 조건

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER) 열, 스파크, 화염 등 점화원

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE) 열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONICACID-SODIUM SALT POLYMER)

가연성 물질 자극성, 독성 가스

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE) 가연성 물질 자극성, 독성 가스

라. 분해시 생성되는 유해물질 포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER) 자료없음

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE) 자료없음

독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC ACID-SODIUM SALT POLYMER)

자료없음 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

자료없음 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능 피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능 흡입, 피 부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능

나. 건강 유해성 정보

<u>급성독성</u>

경구 : 자료없음 경피 : 자료없음 흡입 : 자료없음

피부부식성 또는 자극성: 자료없음

<u>호흡기과민성</u> : 자료없음

<u>피부과민성</u> : 자료없음

발암성

산업안전보건법 : 자료없음 노동부 고시 : 자료없음 IARC : 자료없음 OSHA : 자료없음 ACGIH : 자료없음 NTP : 자료없음

EU CLP : 자료없음

생식세포변이원성

메틸셀룰로우즈 :

TEST SYSTEM: AMES SALMONELLA TYPHIMURIUM

결과 : NEGATIVE

※출처 : National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis Research Information System

(NLM/CCRIS)

생식독성 : 자료없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출): 자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 자료없음

<u>흡인유해성</u>: 자료없음

환경에 미치는 영향

가. 생태독성 곱셈계수(M) = 1

<u>어류</u>

메틸 셀룰로오스 : LC50 > 1000 mg/ℓ 48 hr Oryzias latipes ※ 출처: The ECOTOXicology database

(ECOTOX)(http://cfpub.epa.gov/ECOTOX/quick_query.htm)

<u>갑각류</u> : 자료없음 <u>조 류</u> : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

 <u> 잔류성</u>
 : 자료없음

 <u> 분해성</u>
 : 자료없음

다. 생물농축성

<u> 농축성</u> : 자료없음 <u> 생분해성</u> : 자료없음

라. 토양이용성 : 자료없음

마. 기타유해영향: 자료없음

폐기 시 주의사항

가. 폐기물방법

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기 하시오.

나. 폐기시 주의사항

폐기물 관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.) : 자료없음

나. 적정선적명 : 자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 자료없음

라. 용기등급 : 자료없음

마. 해양오염물질 : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요

한 특별한 안전대책

화재시 비상조치 : 자료없음 유출시 비상조치 : 자료없음

법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당없음나. 화학물질관리법에 의한 규제 : 해당없음다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제 : 해당없음 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법 : 해당없음

국인규제

미국관리정보(OSHA 규정) : 해당없음 미국관리정보(CERCLA 규정) : 해당없음 미국관리정보(EPCRA 302 규정) : 해당없음 미국관리정보(EPCRA 304 규정) : 해당없음 미국관리정보(EPCRA 313 규정) : 해당없음 미국관리정보(로테르당협약물질) : 해당없음 미국관리정보(스톡홀름협약물질) : 해당없음

EU 분류정보(확정분류결과) : 해당없음 EU 분류정보(위험문구) : 해당없음 EU 분류정보(안전문구) : 해당없음

그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

포름알데하이드-2-나프탈렌설폰산-나트륨염 중합체 (FORMALDEHYDE-2-NAPHTHALENESULFONIC

ACID-SODIUM SALT

POLYMER)

Corporate Solution From Thomson

Micromedex(http://csi.micromedex.com) (성상)

자류없음

메틸 셀룰로오스 (METHYL CELLULOSE)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)

(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)

(성상)

(NLM; HSDB, NITE, TOMES; HSDB) (마.녹는점/어는점)

National Institute of Technology and Evaluation(NITE)

(http://www.safe.nite.go.jp/ghs/h18_bunrui.html)

(아.증발속도)

(National Library ofMedicine(NLM)

(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)

(타.용해도)

National Library of Medicine/Chemical Carcinogenesis

Research Information System(NLM/CCRIS)

(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CCRIS)

(생식세포변이원성)

The ECOTOXicology database (ECOTOX)

(http://cfpub.epa.gov/ECOTOX/quick_query.htm)

(어류)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at

the University of Akron

(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)

자료없음

나. 최초작성일자 : 2003-05-15

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 5 회

최종개정일자 : 2019-02-20

라. 기 타

자료의 출처

- 1. 작성된 물질안전보건자료는 한국산업안전보건공단에서 제공 한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.
- 2. 각 원료업체로부터 접수한 원료 MSDS를 바탕으로 작성된 자료입니다.