

제품명	WR-7000 PLUS
------------	--------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	WR-7000 PLUS
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	기타(건축용 발수제)
제품의 사용상의 제한	용도 외 사용금지
다. 공급자 정보	
회사명	(주)오공
주소	인천광역시 남동구 함박포로 341 (남촌동)
긴급전화번호	032-822-5050

2. 유해성·위험성

가. 유해성, 위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2(2A/2B)
나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목	그림문자



신호어	경고
유해, 위험문구	H315 피부에 자극을 일으킴 H319 눈에 심한 자극을 일으킴
예방조치문구	
예방	P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. P280 보호장갑/보호의/보안경을 착용하십시오.
대응	P302+P352 피부에 묻으면:다량의 물로 씻으시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면:몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오.계속 씻으시오. P321 즉시 처치를 하시오. P332+P313 피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오. P337+P313 눈에 자극이 지속되면:의학적인 조치/조언을 받으시오. P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
저장	자료없음
폐기	자료없음
다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성	자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
폴리다이메틸실록산	다이메틸폴리실록산/물 유탁액	63148-62-9	30 - 40
알파-도데실-오메가-하이드록시-폴리옥시에틸렌	폴리(옥시-1,2-에탄디일)	9002-92-0	20 - 25
물	디수소 산화물	7732-18-5	40 - 50

4. 응급조치요령

- | | |
|----------------|--|
| 가. 눈에 들어갔을 때 | 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내시오
즉시 의료조치를 취하십시오
눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. |
| 나. 피부에 접촉했을 때 | 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오
오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하십시오
재사용 전에는 옷과 신발을 완전히 씻어내시오
경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오
피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. |
| 다. 흡입했을 때 | 긴급 의료조치를 받으시오
호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오 |
| 라. 먹었을 때 | 의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오
즉시 의료조치를 취하십시오 |
| 마. 기타 의사의 주의사항 | 의료인력이 해당물질에 대해 알고 보호조치를 취하도록 하시오 |

5. 폭발·화재시 대처방법

- | | |
|-------------------------|--|
| 가. 적절한(부적절한) 소화제 | 소형 화재: 건조모래, 건조화학적제, 내알콜포말, 물분무, 일반포말, CO2 (적절한 소화제)
대형 화재: 물분무/안개, 일반포말 (적절한 소화제) |
| 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 | 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 |
| 다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 | 구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오 |

6. 누출 사고 시 대처방법

- | | |
|-------------------------------|--|
| 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 | 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
오염지역을 환기하십시오
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오 |
| 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 | 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오 |
| 다. 정화 또는 제거 방법 | 소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오
다량 누출시 액체 누출물 멀리 도랑을 만드시오
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오. |

7. 취급 및 저장방법

- | | |
|-------------|---|
| 가. 안전취급요령 | 취급 후 철저히 씻으시오
공학적인 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오
취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오. |
| 나. 안전한 저장방법 | 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오 |

8. 노출방지 및 개인보호구

- | | |
|----------------------------|--|
| 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 | |
|----------------------------|--|

국내규정	자료없음
ACGIH규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하시오 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
눈 보호	눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 보안경을 착용하시오
손 보호	근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하시오 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	액체
색상	갈색
나. 냄새	약간의 유기용제 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	10.5~11.5
마. 녹는점/어는점	0°C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	100°C
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체,기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.02
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생시킬 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 자극성, 독성 가스
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
나. 건강유해성정보	
급성독성	
경구	
폴리다이메틸실록산	LD50 >17000 mg/kg 실험종 : Rat ※출처 : NLM
알파-도데실-오메가-하이드록시...	LD50 1 000 mg/kg rat ※출처 : ECHA
물(WATER)	LD50 90,000 mg/kg 실험종 : Rat ※출처 : KOSHA
경피	
폴리다이메틸실록산	LD50 >2000 mg/kg 실험종 : Rabbit ※출처 : NLM
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
알파-도데실-오메가-하이드록시...	피부와 접촉시 자극을 일으킬수 있음. ※출처 : NLM/HSDB
심한 눈손상 또는 자극성	
폴리다이메틸실록산	아이 스탠다드 드레이즈 테스트 래빗 양: 100mg/1H; 반응: Mild (경자극) ※출처 : Corporate Solution From Thomson Micromedex
알파-도데실-오메가-하이드록시...	토끼를 대상으로한 실험에서 눈손상을 일으킴 ※출처 : ECHA
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성(1회노출)	자료없음
특정 표적장기 독성(반복노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	
폴리다이메틸실록산	LC50 37.79 mg/l 96 hr Lepomis macrochirus ※출처 : The ECOTOXicology database
알파-도데실-오메가-하이드록시...	LC50 1.5 mg/l 96h ※출처 : ECOTOX
갑각류	
폴리다이메틸실록산	LC50 44.5 mg/l 48 hr Daphnia magna ※출처 : The ECOTOXicology database
알파-도데실-오메가-하이드록시...	LC50 6.46 mg/l 48h ※출처 : ECOTOX
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
알파-도데실-오메가-하이드록시...	3.4 log Kow ※출처 : QSAR
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

- | | |
|-------------|---|
| 가. 폐기방법 | 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오. |
| 나. 폐기시 주의사항 | 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.
(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오. |

14. 운송에 필요한 정보

- | | |
|--|--------------------|
| 가. 유엔번호(UN No.) | UN 운송위험물질 분류정보가 없음 |
| 나. 유엔 적정 선적명 | 해당없음 |
| 다. 운송에서의 위험성 등급 | 해당없음 |
| 라. 용기등급 | 해당없음 |
| 마. 해양오염물질 | 자료없음 |
| 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 | |
| 화재시 비상조치 | 해당없음 |
| 유출시 비상조치 | 해당없음 |

15. 법적규제 현황

- | | |
|-----------------------|-------|
| 가. 산업안전보건법에 의한 규제 | 자료없음 |
| 나. 화학물질관리법에 의한 규제 | 자료없음 |
| 다. 위험물안전관리법에 의한 규제 | 자료없음 |
| 라. 폐기물관리법에 의한 규제 | 지정폐기물 |
| 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제 | |
| 국내규제 | |
| 기타 국내 규제 | 해당없음 |
| 국외규제 | |
| 미국관리정보(OSHA 규정) | 해당없음 |
| 미국관리정보(CERCLA 규정) | 해당없음 |
| 미국관리정보(EPCRA 302 규정) | 해당없음 |
| 미국관리정보(EPCRA 304 규정) | 해당없음 |
| 미국관리정보(EPCRA 313 규정) | 해당없음 |
| 미국관리정보(로테르담협약물질) | 해당없음 |
| 미국관리정보(스톡홀름협약물질) | 해당없음 |
| 미국관리정보(몬트리올의정서물질) | 해당없음 |
| EU 분류정보(확정분류결과) | 해당없음 |
| EU 분류정보(위험문구) | 해당없음 |
| EU 분류정보(안전문구) | 해당없음 |

16. 그 밖의 참고사항

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| 가. 자료의 출처 | 한국산업안전보건공단, NLM, ECHA, HSDB, ECOTOX |
| 나. 최초작성일 | 2012-11-21 |
| 다. 개정횟수 및 최종 개정일자 | |
| 개정횟수 | 3회 |
| 최종 개정일자 | 2024-05-22 |
| 라. 기타 | 자료없음 |

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.