# M S D S (물질안전보건자료)

이 자료는 산업안전보건법 제 41조 규정에 의거 작성된 것임

# 제품명

# HJK 친환경 수용성 방청제

- 1. 화학제품과 회사에 관한 정보
- 2. 유해위험성
- 3. 구성성분의 명칭 및 조성
- 4. 응급처치요령
- 5. 폭발화재시 대처방법
- 6. 누출사고시 대처방법
- 7. 취급 및 보관방법
- 8. 노출예방조치/개인보호구
- 9. 물리화학적 특징
- 10. 안정성 및 반응성
- 11. 독성정보
- 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: HJK 친환경 수용성 방청제 (HJK Corrosion Inhibitor)

2. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

가. 권고 용도: 일시방청제, 수용성방청제, 중화방청제

나. 사용상의 제한

3. 공급자

가. 회사명 : ㈜ 지에이치아이

나. 주소 : 울산광역시 북구 진장16길 6

다. 정보제공서비스 또는 긴급연락 전화번호: 052-297-2259

# 2. 유해위험성

1. 유해 위험성 분류 : 자료 없음

2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

가. 그림문자



나. 신호어 : 경고

다. 유해위험문구: 피부에 자극을 일으킴.

#### 라. 예방조치문구

- 예방 : 사용 전 취급설명서를 확보하시오.

모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

스프레이를 흡입하지 마시오.

취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.

이 제품을 사용할 때에는 먹거나. 마시거나 흡연하지 마시오.

보호장갑, 보호의, 보안경, 안면보호구 등 적절한 보호구를 착용하시오.

- 대응 : 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오.

피부를 물로 씻으시오/샤워하시오

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

다시 사용 전 오염된 의류는 세척하시오.

- 저장: 밀봉하여 저장하시오.

수성 제품이므로 얼리지 말고 5℃ 이상에서 보관하십시오.

스틸이나 스테인레스 용기 또는 플라스틱 용기에 보관하시오.

- 폐기 : 관련법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.
- 마. 유해위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해위험성(NFPA):

- 보건:1

- 화재:0

- 반응성:0

# 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명	분자식	CAS번호	함유량(%)
실리카	Silica	SiO <sub>2</sub>	7631-86-9	20 ~ 30
산화칼륨	Potassium Oxide	K <sub>2</sub> O	12136-45-7	20 ~ 30
呈	Water	H <sub>2</sub> O	7732-18-5	20 ~ 30
비공개	_	H <sub>2</sub> O	_	20
Total				100.0%

### 4. 응급조치 요령

- 1. 눈에 들어갔을 때: 눈에 화학물질이 들어간 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오. 화학물질 눈 접촉시 15분 이상 많은 양의 물로 씻어내시오.
- 2. 피부에 접촉했을 때: 15분 이상 많은 양의 비눗물로 씻어 화학물질을 제거하시오. 화학물질에 오염된 의류와 신발은 다시 사용하기 전에 세탁하시오.
- 3. 흡입했을 때: 노출로 인한 영향이 나타나면 환자를 비오염지역으로 옮기시오. 호흡이 곤란하면 의사 등의 지시에 따라 산소를 공급하시오. 화학물질을 흡입한 경우 즉시 의사의 진찰과 치료를 받으시오.
- 4. 먹었을 때 : 구토를 유도하지 마시오. 많은 양의 물을 마시게 하시오. 많은 양의 화학물질을 섭취한 경우 의사의 진찰을 받으시오..
- 5. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 : 자료 없음.
- 6. 응급처치 및 의사의 주의사항 오염상황을 의료관계자에게 알려 그들도 적절한 보호조치를 취하도록 하시오.

### 5. 폭발 화재시 대처방법

1. 적절한(및 부적절한) 소화제

가. 적절한 소화제 : 물, 일반적인 포말.

나.부적절한 소화제: 해당 없음.

다.대형 화재시 : 일반적인 소화약제를 사용하거나 미세한 물 분무로 살수하시오.

2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가.열분해 생성물: 해당 없음.

나.화재 및 폭발 위험 : 해당 없음.

3. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

가. 개인호흡기와 보호의를 반드시 착용하시오..

#### 6. 누출 사고 시 대처방법

- 1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : 누출물질을 손으로 만지거나 접촉하지 마시오.
- 2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 자료 없음.
- 3. 정화 또는 제거 방법

가.소량 누출 시 : 누출지역에서 안전한 장소로 저장용기를 옮기시오.

흡수성 물질을 사용하여 흡수시키시오.

나.다량 누출 시 : 노출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 접근을 통제한다.

누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하시오.

### 7. 취급 및 저장방법

1. 안전취급요령

보안경, 보호장갑, 보호의 등의 적절한 보호구를 착용 취급하시오.

취급 후 깨끗이 씻으시오.

2. 안전한 저장 방법

밀봉하여 이물질 및 혼합금지물질이 혼입되지 않도록 보관하시오.

얼지 않도록 하고 10℃ 이상의 조건에서 보관하시오.

철이나 스테인리스, 플라스틱 용기에 보관하시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

1. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	국내 규정	ACGHI 규정	생물학적 노출기준
	_	_	_

- 2. 적절한 공학적 관리 : 눈 세척대를 추천함.
- 3. 개인 보호구:
  - 가. 호흡기 보호 : 분무가 발생하는 작업의 경우에는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한

호흡용 보호구를 착용하시오.

나. 눈 보호 : 작업 시 발생하는 각종 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을

착용하시오

다. 손 보호 : 보호장갑을 착용하시오.

라. 신체 보호 : 보호의를 착용하시오.

# 9. 물리화학적 특성

특성	제품
1)외관	무색 또는 옅은 황색의 액체
2)냄새	없음
3)냄새 역치	취기한계 해당 없음
4)pH	12 ~ 13
5)녹는점/어는점	0℃(물)
6)초기 끓는점과 끓는 점 범위	100 ~ 110℃ (물)
7)인화점	해당 없음
8)증발 속도	증발율 해당 없음
9)인화성(고체, 기체)	해당 없음
10)인화 ,폭발 범위의 상한/하한	해당 없음
11)증기압	해당 없음
12)용해도	물에 잘 희석됨
13)증기밀도	해당 없음
14)비중	1.2 ± 0.03
15)n-옥탄올/물 분배계수	해당 없음
16)자연발화 온도	해당 없음
17)분해 온도	해당 없음
18)점도	40cps(20℃)
19)분자량	해당없음

#### 10. 안정성 및 반응성

- 1. 화학적 안정성 : 상온 상압에서 안정함.
- 2. 유해 반응의 가능성 : 해당사항 없음.
- 3. 피해야 할 조건 : 영하의 사용 및 보관 온도.
- 4. 피해야 할 물질 : 산, 산성염.
- 5. 분해시 생성되는 유해물질 : 자료 없음.

#### 11. 독성에 관한 정보

- 1. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
  - 가. 호흡기를 통한 흡입: 자료 없음
  - 나. 입을 통한 섭취 : 자료 없음
  - 다. 피부 접촉 : 자료 없음
  - 라. 눈 접촉 : 자료 없음
- 2. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향
  - 가.급성 독성
  - 경구: 경구 LD50 >1700mg/kg Rat
  - 경피: 자료 없음
  - 흡입: 자료 없음
  - 나.피부 부식성 또는 자극성 : 인체-34.9%(MR3.45) 농도에 4시간 노출시 자극 없음
  - 다.심한 눈 손상 또는 자극성 : 토끼-자극
  - 라.호흡기 과민성: 자료 없음
  - 바.피부 과민성: 자료 없음
  - 사.발암성: 자료 없음
  - 아.생식세포 변이원성: 복귀돌연변이시험-음성.
  - 자.생식독성: 자료 없음.
  - 차.표적장기 전신독성 물질(1회 노출): 자료 없음.
  - 카.마취작용: 자료 없음.

# 12. 환경에 미치는 영향

1. 수생 육생 생태독성

가.어류: LC50 1108 mg/l 96hr Brachydanio rerio.

나.갑각류: EC50 1700 mg/l 48hr Daphnia magna.

다.조류: EC50 345 mg/l 72hr Scenedesmus subspicatus.

2. 잔류성 및 분해성

가.잔류성: 자료 없음. 나.분해성: 자료 없음.

3. 생물 농축성

가.생분해성: 자료 없음.

나.농축성 : 자료 없음.

4. 토양 이동성 : 자료 없음.

5. 기타 유해 영향: 자료 없음.

# 13. . 폐기시 주의사항

1. 폐기방법 : 적용 규정에 따라 폐기하시오.

2. 폐기시 주의사항 : 적용 규정에 따라 폐기하시오.

#### 14. 운송에 필요한 정보

1. 유엔 번호: UN 운송위험물질 분류정보가 없음.

2. 유엔 적정 선적명 : 해당 없음

3. 운송에서의 위험성 등급: 해당 없음

4. 용기등급: 해당 없음

5. 해양오염물질: 해당 없음

6. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

가.화재시 비상조치의 종류 : 해당 없음

나.유출시 비상조치의 종류 : 해당 없음

#### 15. 법적 규제현황

1. 산업안전보건법에 의한 규제 : 해당 없음 또는 자료 없음.

2. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 해당 없음 또는 자료 없음.

3. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 해당 없음 또는 자료 없음.

4. 폐기물관리법에 의한 규제 : 해당 없음 또는 자료 없음.

5. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

가.잔류성 유기오염물질 관리법 : 해당 없음 또는 자료 없음.

나.EU 분류정보: 해당 없음 또는 자료 없음.

다.확정 분류 결과 : 해당 없음 또는 자료 없음.

라.위험 문구: 해당 없음 또는 자료 없음.

마.예방조치 문구: 해당 없음 또는 자료 없음.

바.미국 관리 정보

- OSHA 규정 (29CFR1910.119): 해당 없음 또는 자료 없음.

- CERCLA 103 규정 (40CFR302.4): 해당 없음 또는 자료 없음.

- EPCRA 302 규정 (40CFR355.30): 해당 없음 또는 자료 없음.

- EPCRA 304 규정 (40CFR355.40): 해당 없음 또는 자료 없음.

- EPCRA 313 규정 (40CFR372.65): 해당 없음 또는 자료 없음.

사.로테르담 협약 물질 : 해당 없음 또는 자료 없음.

아.스톡홀름 협약 물질: 해당 없음 또는 자료 없음.

자.몬트리올 의정서 물질: 해당 없음 또는 자료 없음.

# 16. 기타 참고사항

1. 자료의 출처 : 산업안전보건공단.

2. 최초 작성 일자 : 2012. 03. 07

3. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 2013. 11. 13

4. 기타