물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명	RUSTYNO-FM

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 **RUSTYNO-FM (철금속용 부식방지제)**

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도	철금속 방청제, 수용성 방청제, 중화 방청제, 철판, 볼트, 너트 외의 철금속 부식방지.
제품의 사용상의 제한	자료없음

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

회사명	(주)한동기술화학
주소	경북 포항시 북구 장량로 75번길 14-11
긴급전화번호	054-262-1046

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류 자료없음.

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자

신호어	경고
유해·위험문구	피부에 자극을 일으킴
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.
대응	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
저장	밀봉하여 저장하시오. 수성 제품이므로 얼리지 말고 5℃ 이상에서 보관하십시오
폐기	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

보건	1
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
실리케이트	Silicate	7631-86-9	1 ~ 10
이산화티타늄	Titanium Dioxide	13463-67-7	1 ~ 10
물(WATER)	Water	7732-18-5	60 ~ 70
영업비밀	-	-	20 ~ 30

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
다. 흡입했을 때	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
	호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오
	호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오
	따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	
적절한(부적절한) 소화제	일반적인 포말, 물분무를 사용할 것
부적절한 소화제	해당 없음
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	
열분해성	해당 없음
화재 및 폭발 위험	해당 없음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	개인 호흡기와 보호의를 반드시 착용하시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	누출물질을 손으로 만지거나 접촉하기 마시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	자료 없음
다. 정화 또는 제거 방법	
소량 누출 시	누출지역에서 안전한 장소로 저장용기를 옮기시오. 흡수성 물질을 사용하여 흡수시키시오.
다량 누출 시	노출지역을 격리조치하고 관계자 이외인의 업근을 통제한다. 누출물질의 처리를 위해 제방을 축조하여 관리하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
	용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
	공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
나. 안전한 저장방법	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	국내 규정	ACGHI 규정	생물학적 노출기준
	-	-	-

나. 적절한 공학적 관리 : 공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

다. 개인보호구

- 호흡기 보호 : 분무가 발생하는 작업의 경우에는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
- 눈 보호 : 작업 시 발생하는 각종 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 착용하시오
- 손 보호 : 보호장갑을 착용하시오
- 신체 보호 : 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관

- 성상 : 액상
- 색상 : 무색

나. 냄새 : 해당 없음

다. 냄새역치 : 취기한계 해당 없음

라. pH : 9 ~ 9.5

마. 녹는점/어는점 : 0 ℃(물)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100 ℃(물)

사. 인화점 : 해당 없음

아. 증발속도 : 해당 없음

자. 인화성(고체, 기체) : 해당 없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 해당 없음

카. 증기압 : 해당 없음

타. 용해도 : 물에 잘 희석됨.

파. 증기밀도 : 해당 없음.

하. 비중 : 1.010 ±0.005

거. 점도

너. 분자량 : 해당 없음.

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온상압조건에서 안정함
나. 유해 반응의 가능성	해당사항 없음
다. 피해야 할 조건	영하의 사용 및 보관 온도
라. 피해야 할 물질	산, 산성염.
마. 분해시 생성되는 유해물질	해당 없음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기를 통한 흡입	해당 없음.
입을 통한 섭취	해당 없음.
피부 접촉	해당 없음
눈 접촉	해당 없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구 LD50 〉1700㎎/㎏ Rat
경구	해당 없음
경피	해당 없음
흡입	해당 없음
피부부식성 또는 자극성	인체-34.9%(MR3.45)농도에 4시간 노출시 자극 없음
심한 눈손상 또는 자극성	토끼-자극
호흡기 과민성	해당 없음
피부 과민성	해당 없음
발암성	해당 없음
생식세포 변이원성	복귀돌연변이시험-음성
생식독성	해당 없음
표적장기 전신독성 물질(1회 노출)	해당 없음
마취 작용	해당 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	LC50 1108㎎/ℓ 96hr Brachydanio rerio.
갑각류	EC50 1700㎎/ℓ 48hr Daphnia magna.
조류	EC50 345㎎/ℓ 72hr Scenedesmus subspicatus

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	해당 없음
분해성	해당 없음

다. 생물 농축성

생분해성	해당 없음
농축성	해당 없음

라. 토양 이동성	해당 없음
마. 기타 유해 영향	해당 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	적용 규정에 따라 폐기하시오
나. 폐기시 주의사항	적용 규정에 따라 폐기하시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	해당 없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당 없음
라. 용기등급	해당 없음
마. 해양오염물질	5. 해양오염물질
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	
화재시 비상조치의 종류	해당 없음
유출시 비상조치의 종류	해당 없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당 없음 또는 자료 없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당 없음 또는 자료 없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당 없음 또는 자료 없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	해당 없음 또는 자료 없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
잔류성	해당 없음 또는 자료 없음
EU 분류정보	해당 없음 또는 자료 없음
확정 분류 결과	해당 없음 또는 자료 없음
위험 문구	해당 없음 또는 자료 없음
예방조치 문구	해당 없음 또는 자료 없음
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
로테르담 협약 물질	해당 없음 또는 자료 없음
스톡홀름 협약 물질	해당 없음 또는 자료 없음
몬트리올 의정서 물질	해당 없음 또는 자료 없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	산업안전보건공단
나. 최초작성일	2015-06-11
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	1 / 2015-09-05
라. 기타	