

# 물질안전보건자료

## (Material Safety Data Sheet)

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	페로시아나화칼륨3수화물(Potassium ferrocyanide trihydrate)
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)대명케미칼
주소	서울시 성동구 성수이로14길 14
긴급전화번호	02-462-3857

### 2. 유해성·위험성

가. 유해·위험성 분류	분류되지 않음
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	그림문자 없음
신호어	적용문구 없음
유해·위험문구	적용문구 없음
예방조치문구	적용문구 없음
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)	
보건	자료없음
화재	자료없음
반응성	자료없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	페로시아나화칼륨3수화물(Potassium ferrocyanide trihydrate)
이명(관용명)	알칼리의 옐로우 프루산(YELLOW PRUSSATE OF POTASH);
CAS 번호	14459-95-1
함유량(%)	95~100%

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
나. 피부에 접촉했을 때	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
다. 흡입했을 때	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주세요
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	비가연성 물질. 주변화재에 적절한 소화제를 사용하십시오.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	비가연성 물질. 화재시 유해 가연성 가스 또는 증기가 발생할 수 있음. 화재시 시안화수소, 질소 가스 등이 생성될 수 있음.

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.  
지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오  
소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오  
위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오  
탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오  
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

위험하지 않다면 누출을 멈추시오  
피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오  
오염지역을 환기하십시오  
노출물을 만지거나 걸터다니지 마시오  
분진 형성을 방지하십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

소량 누출시 다량의 물로 오염지역을 씻어내시오  
청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 담은 뒤 용기를 누출  
지역으로부터 옮기시오  
분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

### 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오  
취급 후 철저히 씻으시오  
공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오  
고온에 주의하십시오

나. 안전한 저장방법

밀폐하여 보관하십시오  
서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오  
피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오

### 8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	자료없음
ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나 공기수준을 노출기준 이하로 유지하십시오

다. 개인보호구

호흡기 보호	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호 구를 착용하십시오
눈 보호	비산물 또는 유해물질로부터 보호되는 보안경을 착용하십시오. 화학물질 방여용 안경과 보안면을 사용하십시오 작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상사위시설을 설치하십시오
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하십시오
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하십시오

### 9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	고체
색상	노란색

나. 냄새

무취

다. 냄새역치

해당없음

라. pH

약 9.5 (at 100 g/L, 20 °C) (무수화물)

마. 녹는점/어는점

약 70 °C (탈수화)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료없음

사. 인화점

인화되지 않음

아. 증발속도

해당없음

자. 인화성(고체, 기체)

해당없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	289 g/L (20°C)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.85
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	해당없음
더. 분해온도	> 70 °C
러. 점도	자료없음
머. 분자량	422.39

## 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	빛에 민감한 물질임. 열에 의해 탈수화됨. 강산, 산화제와 반응함.
나. 피해야 할 조건	직사광선, 열, 고온, 빛
다. 피해야 할 물질	강산, 산화제
라. 분해시 생성되는 유해물질	시아나화수소, 질소 가스 등이 생성될 수 있음.

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 6400 mg/kg Rat (무수화물) (NLM:ChemIDplus)
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	Rabbit: OECD TG 404 결과 비자극성 (무수화물)
심한 눈손상 또는 자극성	Rabbit: OECD TG 405 미약한 자극성 (무수화물)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	Guinea pig: maximization test 결과 비과민성 (무수화물)
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	Ames test(Bacillus subtilis) 결과 음성. (NLM:GENETOX)
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 > 100 mg/L/96hr Pimephales promelas (무수화물) (ECOTOX)
갑각류	EC50 32 mg/L/96hr Daphnia magna (무수화물) (ECOTOX)
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	

잔류성	자료없음
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 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

### 14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	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	해당없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	해당없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	해당없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	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)	분류정보 없음
EU 분류정보(위험문구)	분류정보 없음
EU 분류정보(안전문구)	분류정보 없음

### 16. 그 밖의 참고사항

가.자료의 출처	안전보건공단 화학물질정보, 국립환경과학원 화학물질정보시스템, 한국소방산업기술원 국가 위험물정보시스템
----------	---

나. 최초작성일

2010-07-01

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

3 회

최종 개정일자

2015-12-01

라. 기타

1. 이 MSDS는 산업안전보건법 제41조 (물질안전보건자료의 작성, 비치 등)에 의거하여 제품을 취급하는 사업장의 근로자에게 제품의 안전한 취급에 도움을 주고자 작성되었습니다.
2. 이 MSDS는 작성시 당사의 자료 및 정보 등에 기초하였으며 제공하는 화학물질의 유해·위험성 분류결과는 인용된 참고자료에 따라 차이가 발생할 수 있음을 양지하시기 바랍니다.
3. 이 MSDS는 품질을 보증하는 것이 아니며 물질의 안전에 대한 전반적인 참고자료로 사용하시기 바라며 보증, 기술적, 법적 책임이 없음을 양지하시기 바랍니다.
4. 이 MSDS는 해당제품을 공급받아 사용하는자가 숙지 후 사용할 수 있도록 하며, 판매 및 대여 등 영리목적으로는 사용 할 수 없음을 양지하시기 바랍니다