

물질안전보건자료(MSDS)

1. 화학제품과 제조회사 정보

물질명: 크롬산 칼륨 (Potassium Chromate)

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도 : 시험용, 연구용 및 산업용 등.

제품의 사용상의 제한 : 음용불가. 시험용, 연구용 및 산업용 외의 용도로 사용 할 수 없음.

공급자 정보

공급자 : OCI주식회사

공급자 주소 및 전화번호 : 서울특별시 중구 소공로 94. TEL : 02 - 727 - 9494

담당부서 : PEROXIDE/SC사업팀

2. 유해성·위험성

- 1) 유해성·위험성 분류
- 급성 독성(경구) : 구분3
 - 피부 부식성/피부 자극성 : 구분1
 - 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
 - 호흡기 과민성 : 구분1
 - 피부 과민성 : 구분1
 - 발암성 : 구분1A
 - 급성 수생환경 유해성 : 구분1
 - 만성 수생환경 유해성 : 구분1

2) 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

유해·위험문구

위험

H301 삼키면 유독함

H314 피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴

H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음

H318 눈에 심한 손상을 일으킴

H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음

H350 암을 일으킬 수 있음

H400 수생생물에 매우 유독함

H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

예방조치문구

예방	<p>P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.</p> <p>P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.</p> <p>P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를 흡입하지 마시오.</p> <p>P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.</p> <p>P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.</p> <p>P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.</p> <p>P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.</p> <p>P273 환경으로 배출하지 마시오.</p> <p>P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를 착용하십시오.</p> <p>P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.</p>
대응	<p>P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P301+P330+P331 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.</p> <p>P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.</p> <p>P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.</p> <p>P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.</p> <p>P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P321 처치를 하시오.</p> <p>P330 입을 씻어내시오.</p> <p>P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>P342+P311 호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.</p> <p>P363 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.</p> <p>P391 누출물을 모으시오.</p>
저장	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

3) 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(NFPA)

보건	2
화재	0
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	크롬산 칼륨
이명(관용명)	CHROMATE OF POTASH
CAS 번호	7789-00-6
함유량(%)	100%

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오
탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하시오
탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오
탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

6. 누출사고시 대처방법

- 1) 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.
오염 지역을 격리하시오.
들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.
모든 점화원을 제거하시오
위험하지 않다면 누출을 멈추시오
적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
용기에 물이 들어가지 않도록 하시오
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
- 2) 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
환경으로 배출하지 마시오.
누출물은 부식성/독성이며 오염을 유발할 수 있음
수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
- 3) 정화 또는 제거 방법
누출물을 모으시오.
불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

- 1) 안전취급요령
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오.
용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
취급/저장에 주의하여 사용하시오.
개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

비중	2.73
n-옥탄올/물분배계수	자료없음
자연발화온도	자료없음
분해온도	자료없음
점도	자료없음
분자량	194.19

10. 안정성 및 반응성

1) 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생시킬 수 있음 일부는 산화제로 가연성 물질을 점화할 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
2) 피해야 할 조건	열
3) 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질 금속
4) 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 부식성/독성 흄

11. 독성에 관한 정보

1) 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자극(심한 경우도 있음), 알레르기 반응, 발열, 식욕 부진, 흉통, 호흡곤란, 두통, 현기증, 폐 울혈을 일으킬 수 있음. 구역, 구토, 설사, 현기증, 근육 경련, 내출혈, 신장 이상, 간 이상, 경련, 혼수를 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음), 알레르기 반응, 구역, 구토, 신장 이상, 혼수를 일으킬 수 있음. 자극(심한 경우도 있음), 최루, 눈 손상을 일으킬 수 있음.
2) 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	LD50 180 mg/kg 기타 (기타)
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	사람의 피부 괴사를 일으킴
심한 눈손상 또는 자극성	피부 부식성 물질
호흡기과민성	크롬 화합물은 과민성 물질로 분류됨
피부과민성	크롬 화합물은 과민성 물질로 분류됨
발암성	
산업안전보건법	발암성 (특별관리물질)
고용노동부고시	1A (크롬 (6가) 화합물)

IARC	Group 1 (Chromium [VI])
OSHA	자료없음
ACGIH	A1 (Chromium (VI) compounds, inorganic compounds : Water-soluble / insoluble)
NTP	K (Chromium Hexavalent Compounds)
EU CLP	Carc. 1B
생식세포변이원성	우성치사 변이원성 시험, 생식 세포 in vivo 변이원성 시험, 생식 세포 in vivo 유전 독성 시험, 체세포 in vivo 변이원성 시험(소핵 시험)결과 양성 ** EU CLP: 1B
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1) 생태독성 | |
| 어류 | LC50 81 mg/ℓ 96 hr |
| 갑각류 | EC50 0.26 mg/ℓ 48 hr |
| 조류 | EC50 0.23 mg/ℓ 72 hr |
| 2) 잔류성 및 분해성 | |
| 잔류성 | 자료없음 |
| 분해성 | 자료없음 |
| 3) 생물농축성 | |
| 농축성 | BCF 12000 |
| 생분해성 | 자료없음 |
| 4) 토양이동성 | 자료없음 |
| 5) 기타 유해 영향 | 자료없음 |

13. 폐기시 주의사항

- | | |
|-------------|---|
| 1) 폐기방법 | 폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오. |
| 2) 폐기시 주의사항 | (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오. |

14. 운송에 필요한 정보

- | | |
|-----------------|---|
| 1) 유엔번호(UN No.) | 2923 |
| 2) 적정선적명 | 기타의 부식성 물질(고체)(독성인 것)
(CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.) |
| 3) 운송에서의 위험성 등급 | 8 |
| 4) 용기 등급 | I |
| 5) 해양오염물질 | 해당됨 |

제공된 정보는 제품에 대한 현상태의 지식과 경험에 따른 것으로서 완전하지는 않습니다. 이 정보는 달리 언급하지 않는 한 명세에 따르는 제품에 적용됩니다. 배합 및 혼합하는 경우에는 새로운 위험이 발생하지 않게 해야 합니다. 어느 경우에도 사용자는 제품, 개인 위생, 인류 복지와 환경 보호에 관한 모든 법률, 행정, 규제 절차를 준수할 의무에서 면제되지 않습니다.