

물질안전보건자료

버전 5.2 개정일 2012.02.28

인쇄일 2013.10.17

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

a. 제품명	:	Potassium iodate
제품 번호	:	438464
제조사	:	Aldrich
b. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	:	R&D용으로만 사용할 수 있음. 제약용, 가정용, 기타 용도로는 사용할 수 없음.
c. 회사명	:	씨그마알드리치코리아(유) 경기도 용인시 처인구 원삼면 맹리 698-84
		Sigma-Aldrich Korea Ltd., 698-84 Maeng-ri, Wonsam-myun, Cheoin-gu, Yongin-city, KYUNGGI-DO, SOUTH KOREA 449-871
전화	:	+82 31-329-9000
팩스	:	+82 31-329-9090
긴급전화 :	:	+82-31-329-9050
E-mail 주소	:	sakr@sial.com

2. 유해·위험성

a. GHS 분류

산화성 고체 (범주 2)

피부 자극성 (범주 2)

피부 자극성 (범주 2)

특정 표적장기 독성 (1회 노출) (범주 3)

b. GHS 라벨링

그림 문자



신호어

위험

유해/위험 문구

H272

화재를 강렬하게 함 ; 산화제.

H315	피부에 자극을 일으킴.
H319	눈에 심한 자극을 일으킴.
H335	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.
예방조치 문구	
P210	열원에서 격리하십시오.
P220	의류/ 연소성 물질로부터 격리하십시오.
P221	가연성 물질과 혼합되지 않도록 조치하십시오.
P261	분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하십시오.
P264	취급후 피부를 충분히 씻을 것.
P271	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
P280	보호장갑/ 보호복/ 보안경/ 안면보호구를 착용하십시오.
P302 + P352	피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오.
P304 + P340	흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
P305 + P351 + P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
P312	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P321	특정 처리 (이 라벨의 보충 응급 치료 지시를 참조하십시오).
P332 + P313	피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P337 + P313	눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P362	오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.
P370 + P378	화재 시: 소화를 위해 건조 모래, 건조화학적제 또는 내알콜 폼을 사용하십시오.
P403 + P233	용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
P405	밀봉하여 저장하십시오.
P501	허가된 폐기물 처리장에 내용물/ 용기를 폐기할 것.

c. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해.위험성

없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

a. 화학물질명	:	Potassium iodate
공식	:	KIO ₃
분자량	:	214.00 g/mol

성분		함유량
Potassium iodate		
CAS 번호	7758-05-6	-

EC 번호	231-831-9	
-------	-----------	--

4. 응급조치 요령

a. 눈에 들어갔을 때

최소 15분동안 물로 충분히 씻어내고 의사의 검진을 받으십시오.

b. 피부에 접촉했을 때

비누와 물로 충분히 씻어내십시오. 의사의 검진을 받을 것.

c. 흡입했을 때

들이마신 경우, 사람을 공기가 신선한 곳으로 옮기십시오. 호흡을 하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오. 의사의 검진을 받을 것.

d. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오. 물로 입을 헹구십시오. 의사의 검진을 받을 것.

e. 가장 중요한 급성 증상/영향

자료없음

가장 중요한 지연 증상/영향

자료없음

f. 의사의 주의사항

자료없음

일반적인 조치사항

의사의 검진을 받을 것. 본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

a. 적절한 소화제

물분무, 내알코올 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

b. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

자료없음

c. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소화 작업시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용하십시오.

추가 정보

개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

a. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

개인보호장비를 착용하십시오. 분진이 생기지 않도록 하십시오. 증기, 미스트 또는 가스를 흡입하지 않도록 하십시오. 적절하게 통풍이 되도록 하십시오. 사람들을 안전한 지역으로 대피시키십시오. 분진을 흡입하지 않도록 하십시오.

b. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.

c. 정화 또는 제거 방법

깨끗이 쓴 다음 부상으로 퍼내십시오. 유출물을 전기적으로 보호되는 진공청소기나 젖은 빗 자루로 쓸어서 지방 규정(13항 참조)에 따라 폐기용 용기에 담으십시오. 적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

a. 안전취급요령

눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오. 분진과 에어로졸이 생성되지 않도록 하십시오.

분진이 생성되는 곳에 적절한 배기 장치를 설치하십시오. 발화원과 격리하여 보관하십시오 - 금연. 열과 발화원에서 멀리 하십시오. 화재 예방과 관련된 정상 조치.

b. 안전한 저장 방법

시원한 곳에 보관하십시오. 용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

a. 관리 계수

국가 노출기준이 알려져 있지 않습니다.

b. 적절한 공학적 관리

자료없음

c. 개인 보호구

호흡기 보호

위험 부과에 의해 공기 정화 마스크가 적합하다고 보 여진 곳에, 미립자의 전면마스크를 사용하거나 엔지니어를 통제하는 대안으로서 타입 N100 (US) 또는 타입 P 3 (EN143) 마스크 카트리지를 사용할 것. 만약 이 방독 마스크가 보호의 유일한 수단이라면, 전면 공기정화 마스크 를 사용할 것. 방독마스크 같은 물질은 정부에서 지정한 NIOSH (US) or C EN (EU) 같은 시험되고 인증된 물질을 사용할 것.

손 보호

장갑으로 다름 장갑은 사용하기 전에 검사해야 합니다. 이 제품 사용 시에 피부에 접촉하는 것을 피하기 위해 적당한 장갑 제거 거슬(장갑 외부 표면을 만지지 않는)을 사용. 사용된 후에 오염된 장갑들은 적용 법률 및 GLP(Good laboratory practice)에 따라 폐기 손 세척 및 건조

선택된 보호장갑은 EU 지침 89/686/EEC와 여기서 파생된 EN 374 표준의 규격을 충족시켜야 합니다.

눈 보호

옆 가리개가 있는 보안경 (EN166 준수) NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용.

피부 및 신체 보호

불침투성 의복, 보호용구 종류는 특정 작업장에서의 위험물질의 농도와 양에 따라 선택해야 합니다.

위생상 주의사항

우수한 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급하십시오. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻으십시오.

9. 물리화학적 특성

a. 외관

형태 분말

색 등 백색

b. 냄새 자극적임

c. 냄새 역치 자료없음

d. pH 자료없음

e. 녹는 점 560 °C - lit.

f. 초기 끓는점 자료없음

g. 인화점 해당없음

h. 증발 속도 자료없음

i. 인화성(고체, 기체) 자료없음

j. 폭발 범위의 하한 자료없음

폭발 범위의 상한 자료없음

k. 증기압 자료없음

l. 수용성 자료없음

m. 증기밀도 자료없음

n. 밀도 3.93 g/cm³ 에서 25 °C

o. n-옥탄올/물 분배계수 자료없음

p. 자연발화 온도 자료없음

q. 분해 온도 자료없음

r. 점도 자료없음

점도, kinematic	자료없음
s. 분자량	214.00 g/mol

10. 안정성 및 반응성

a. 화학적 안정성

권장하는 보관 상태에서는 안정함

b. 유해 반응의 가능성

자료없음

c. 피해야 할 조건

자료없음

d. 혼합금지물질

강한 환원제, 분말금속, 불화합성: 세밀하게 분리된 알루미늄, 아세닉, 코퍼, 카본, 포스포러스 (빨간색 혹은 흰색) 설퍼와 아이오 데이트의 혼합물; 알칼리 하이드라이드과 알칼리토금 속; 안티모니 설퍼이드, 아세닉, 코퍼, 주석, 금속 시 안화물, 티오시아네이트, 불순한 망간 다이옥사이드 는 격하고 폭발적으로 반응할 수 있고 또한 특별히 수 분이 존재하거나 열, 마찰 충격, 스파크, 설퍼릭 에시 드의 첨가로 인해서 자발적으로 반응할 수 있음.

e. 분해시 생성되는 유해물질

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 하이드로젠 아이오다이드(Hydrogen iodide), 포타슘 옥사이드 (Potassium oxides)

기타 분해산물 - 자료없음

분해 온도

자료없음

11. 독성에 관한 정보

a. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입했을 때	흡입하면 유해할 수 있습니다. 호흡 기도 자극을 유발합니다.
섭취	삼켰을 경우 유해할 수도 있습니다.
피부	피부를 통해 흡수될 경우 유해할 수도 있습니다. 피부 자극을 유발합니다.
눈	눈에 심한 자극을 일으킴.

b. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성 독성

LDLO 경구 - 래트 - 531 mg/kg

LDLO 경구 - 기니피그 - 400 mg/kg

LD50 복막내의 - 래트 - 136 mg/kg

비고: 행동관련:경련 혹은 발작역치에 영향 행동관련:홍분 폐, 홍부 또는 호흡: 다른변화

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료없음

호흡기 또는 피부 과민성

자료없음

발암성

IARC: IARC 조사 결과, 이 제품에 0.1% 이상 존재하는 어떤 성분도 유력하거나, 가능성 있거나, 확인된 인체 발암 물질로 확인되지 않았습니다.

생식세포 변이원성

자료없음

생식독성

임신중 다량의 요오드에 노출시 태아의 갑상선기능저 하증 유발할 수 있음.요오드 성분이 함유된 의약품은 태아의 갑상선종을 유발하는 것으로 알려짐.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

흡입했을 때 - 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료없음

흡인 유해성

자료없음

노출시 징후와 증상

메스꺼움, 구토, 설사, 발진

c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)

자료없음

추가 정보

RTECS: NN1350000

12. 환경에 미치는 영향

a. 수생 생태독성

자료없음

b. 환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)

자료없음

c. 생물 농축성

자료없음

d. 토양 이동성

자료없음

e. 기타 유해 영향

자료없음

13. 폐기시 주의사항

a. 폐기방법

이 물질은 가연성이 높으므로 애프터버너와 스크러버 를 갖추어 소각로에서 연소시킬 것. 하지만 이물질이 매우 불에 타기 쉬우므로 점화시 특별한 주의가 필요 함. 잔여물과 비재생 용액은 정식 폐기업체에 제공하십시오. 면허를 가지고 있는 전문 폐기물 서비스 업체에 연락하여하여 이 물질을 폐기할것.

b. 오염된 포장

미사용 제품으로 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

IMDG

UN number: 1479 Class: 5.1

Packing group: II

EMS-No: F-A, S-Q

Proper shipping name: OXIDIZING SOLID, N.O.S. (Potassium iodate)

Marine pollutant: No

IATA

UN number: 1479 Class: 5.1

Packing group: II

Proper shipping name: Oxidizing solid, n.o.s. (Potassium iodate)

추가 정보

없음

15. 법적 규제현황

a. 산업안전보건법에 의한 규제

허가대상 유해물질 - 한국 - 관련없음

제조등의 금지 유해물질 - 관련없음

b. 유해화학물질관리법

유독물 (유해화학물질관리법제19조) - 관련없음

관찰물질 (유해화학물질관리법 제31조) - 관련없음

취급제한유독물 (유해화학물질관리법 제32 & 33조) - 관련없음

금지물질 (유해화학물질관리법 제32 & 33 조) - 관련없음

c. 위험물안전관리법

산화성 고체, -

d. 폐기물관리법

배출량조사대상 화학물질 - 관련없음

e. 기타 규정

기존화학물질등록번호

목록 미준수

Potassium iodate

CAS 번호

7758-05-6

16. 그 밖의 참고사항

a. 참고 문헌 목록

b. 발행일자: 2010.06.22

c. 버전: 5.2 개정일 2012.02.28

d. 추가 정보

저작권 2012년 Sigma-Aldrich Co. LLC. 에 있음. 내부 용도로만 사용 가능함.

위 정보는 정확하다고 여겨지지만 모든 것을 포괄하지는 않으며, 안내서 정도로만 사용되어야 함. 이 문서의 정보는 현재 알려진 지식에 근거하며 적절한 안전 예방조치에 대해 제품에 적용가능함. 제품 특성에 관한 어떤 보증을 하는 것은 아님. Sigma-Aldrich 및 그 계열사는 위 제품을 취급, 접촉하면서 발생한 피해에 대해 일질 책임이 없음. 판매에 대한 부가적인 조항이나 조건들은 송장또는 주문목록 뒷면을 참조 하거나 www.sigma-aldrich.com을 방문바랍니다.