



○ 신호어	위험
○ 유해위험 문구	피부에 심한 화상과 눈 손상을 일으킴 눈에 심한 손상을 일으킴 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
○ 예방조치 문구	
- 예방	사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시 오. 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
- 대응	삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부 를 물로 씻으시오/샤워하십시오. 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌 즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 응급처치를 하시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오. 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오. 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오
- 저장	
- 폐기	
다. 유해성 . 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성	
○ NFPA	
- 보건	3
- 화재	0
- 반응성	0

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명(異名)	CAS번호 또는 식별번호	함유량 (%)
이불화칼륨	산 칼륨 플루오르화물 (ACID POTASSIUM FLUORIDE);	7789-29-9	100%

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘 택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.
나. 피부에 접촉했을 때	뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 . 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
다. 흡입했을 때	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호 흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시 오.
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조 치를 취하십시오. 접촉·흡입하여 생긴 증상은 지연될 수 있음 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하십시오



- 다. 개인 보호구  
 ○ 호흡기 보호

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 방진마스크를 사용하십시오.  
 산소가 부족한 공간(산소 농도 19.5% 이하) 또는 밀폐공간에서 작업하는 경우에는 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 송기마스크 또는 양압형 공기호흡기를 착용하십시오.

- 눈 보호

해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 보안경과 보안면을 사용하십시오.

- 손 보호

해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 화학물질용 안전장갑을 착용하십시오.

- 신체보호

해당물질에 직접적인 접촉 또는 노출 가능성이 있는 경우 한국산업안전보건공단의 인증을 받은 화학물질용 보호복 및 화학물질용 안전화를 착용하십시오.

### 9. 물리화학적 특성

가. 외관	고체/무채색에서 흰색
나. 냄새	자료없음
다. 냄새 역치	자료없음
라. PH	해당없음
마. 녹는점 / 어는점	239℃
바. 초기 끓는점과 끓는 점 범위	분해
사. 인화점	해당없음
아. 증발 속도	해당없음
자. 인화성 (고체, 기체)	해당없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	해당없음
카. 증기압	해당없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	해당없음
하. 비중	2.37g/cm3
거. n-옥탄올/물 분배 계수	자료없음
너. 자연발화 온도	해당없음
더. 분해 온도	225℃
러. 점도	자료없음
머. 분자량	78.1

### 10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해반응의 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 흡을 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
나. 피해야 할 조건	열
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질 금속
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 부식성/독성 흡

### 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자극 (심한 경우도 있음), 구역, 호흡곤란, 천식, 현기증, 푸른 빛 피부 색, 폐 울혈, 위장 장애 화상, 발진, 구역, 설사, 위통, 호
-------------------------	---

흡근란, 불규칙 심장박동, 두통, 얼얼한 느낌, 지각 장애, 동공확장, 포른 빛 피부 색, 마비, 경련, 혼수 자극(심한 경우도 있음) 자극(심한 경우도 있음)

나. 건강 유해성 정보

○ 급성 독성	
- 경구	해당없음
- 경피	해당없음
- 흡입	해당없음
○ 피부 부식성 또는 자극성	부식제
○ 심한 눈 손상 또는 자극성	부식제
○ 호흡기 과민성	자료없음
○ 피부 과민성	자료없음
○ 발암성	ACGIH: A4 Fluorides
○ 생식세포 변이원성	자료없음
○ 생식독성	태반을 통과 할 수도 있음, 모유로 배출될 수도 있음
○ 특정 표적 장기 독성 (1회 노출)	자료없음
○ 특정 표적 장기 독성 (반복 노출)	자료없음
○ 흡인 유해성	흡입, 섭취 또는 피부 접촉에 의해 심각한 상해 또는 사망 가능성

성 ※ 출처 : CAMEO

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
○ 어류	자료없음
○ 갑각류	자료없음
○ 조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
○ 잔류성	자료없음
○ 분해성	자료없음
다. 생물 농축성	
○ 생분해성	자료없음
○ 농축성	자료없음
라. 토양 이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
나. 폐기시 주의 사항	폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호	UN1811
나. 유엔 적정 선적명	이플루오르화수소칼륨(고체)(POTASSIUM HYDROGENDIFLUORIDE, SOLID)
다. 운송에서의 위험성 등급	8(6.1)
라. 용기등급	II
마. 해양오염 물질	비해당
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
○ 화재시 비상조치	F-A
○ 유출시 비상조치	S-B

15. 법적 규제현황

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	
○ 잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
○ EU 분류정보	
- 확정 분류 결과	T: R25 C: R34

- 위험 문구	R25, R34
- 예방조치 문구	S1/2, S22, S26, S37, S45
○ 미국 관리 정보	
- OSHA 규정(29CFR1910,119)	해당없음
- CERCLA 103규정(40CFR302,4)	해당없음
- EPCRA 302 규정(40CFR355,30)	해당없음
- EPCRA 304 규정(40CFR355,40)	해당없음
- EPCRA 313 규정(40CFR372,65)	해당없음
○ 로테르담 협약 물질	해당없음
○ 스톡홀름 협약 물질	해당없음
○ 몬트리올 의정서 물질	해당없음

16. 그 밖의 참고사항	
가. 자료의 출처	안전보건공단 물질안전보건자료(이불화칼륨)
나. 최초 작성 일자	2019년 4월 1일
다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자	
○ 개정 횟수	2021년 3월 10일(2차)
○ 최종 개정 일자	2021년 3월 10일
라. 기타	(등재번호- LKC-P-041)