

2. 유해 위험성

주요 인체 침투 경로:

⊕눈 ⊕흡입 ⊕피부 ⊕섭취

발암물질로 분류한 기관

NTP IARC OSHA ⊕분류되지 않음

GHS:



위험도 표시: 위험

유해 위험성

- H225 인화성이 높은 액체 및 증기
- H315 피부 자극 초래
- H319 눈에 심한 자극 초래
- H335 호흡기 자극을 초래할 수 있음
- H336 졸음이나 어지러움을 초래할 수 있음

예방 조치

- P210 열/불꽃/화염/뜨거운 표면에 가까이 하지 않는다 - 금연
- P233 용기를 꼭 닫아둔다
- P240 용기와 수신 장비를 접지/접합한다
- P261 먼지/매연/가스/안개/증기/스프레이를 들이마시지 않는다
- P270 본 제품 사용 중 먹고 마시거나 흡연하지 않는다
- P273 자연환경에 방출하지 않는다
- P280 방호용 장갑/방호복/눈 보호 장치/안면 보호 장치를 착용한다
- P362 + P364 오염된 의류를 벗어 세탁 후 다시 사용한다
- P301 + P314 삼킨 경우: 몸 상태가 안좋을 시 진찰/치료를 받으십시오.
- P302 + P352 피부에 묻었을 때: 다량의 비누와 물로 씻는다
- P304 + 341 들이마셨을 때: 호흡이 곤란할 경우에는 피해자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 숨쉬기 편한 자세로 휴식을 취하도록 한다
- P305 + 351 눈에 들어갔을 때: 물로 충분히 오랫동안 계속 행군다 (15분간)

잠재적 건강 영향:

- 눈 접촉:** 증기가 자극적일 수 있다. 액체가 안구 조직에 손상을 줄 수 있으며 화상이나 눈의 염증을 초래할 수 있다.
- 섭취:** 삼키면 해롭다. 지속적인 메스꺼움과 구토 및 복통을 초래할 수 있다.
- 흡입:** 호흡기계에 자극을 초래할 수 있다. 증기가 두통 및/또는 어지러움을 초래할 수 있다.

피부 접촉: 긴 접촉은 건조, 자극을 초래할 수 있으며 피부염이 생길 수 있다.

만성 증세: 미상.

주: Indium Corporation은 어떠한 자사 제품도 사람이 먹도록 권장, 제조, 광고 또는 지지하지 않습니다.

3. 구성 성분 / 원료 정보

요소	함유량 %	CAS 등록번호	PEL mg/m ³	TLV-TWA mg/m ³	TLV-STEL mg/m ³
이소프로판올	38 - 45	67-63-0 (US)	980	983	1225
(PROPAN-2-OL)		(EU)	-	999	1250
(IPA)		(캐나다)	-	983	1228
		(싱가포르)	983	-	1230
		(멕시코)	-	980	1225
		(중국)	-	350	700
지방산, C6-12	10-15	67762-36-1	미상	미상	미상
폴리글리콜 에테르	18-36	9038-95-3	미상	미상	미상
알코올, C6-12	4-34	68603-15-6	미상	미상	미상

N.E. = 미상

4. 응급조치

눈 접촉: 눈꺼풀을 벌리고 다량의 물로 15분 이상 눈을 씻어낸다. 자극이 계속될 경우 의사의 치료를 받는다.

섭취: 환자가 의식이 있을 경우에는 훈련받은 직원의 지시에 따라 구토만 하도록 한다. 의식이 없는 사람에게는 절대 어떤 것도 경구 투여해서는 안된다. 즉시 의사의 치료를 받는다.

흡입: 공기가 신선한 곳으로 옮긴다. 숨을 쉬지 않을 경우에는 훈련받은 직원이 인공호흡을 하거나 산소를 공급한다. 즉시 의사의 치료를 받는다.

피부 접촉: 오염된 의류를 없앤다. 비누와 물로 접촉 부위를 씻는다. 의복을 세탁한 후 다시 입는다. 자극이 계속될 경우 의사의 치료를 받는다.

5. 폭발/화재시 대처 방법

인화점:	71°F (22C)	방법:	밀폐식
자연 발화 온도:	자료 없음		
인화성 한계:	자료 없음		
소화 물질:	분말 소화제, 물 또는 CO ₂ . 주위의 화재 조건에 적합한 소화기를 사용한다.		
특별 소화 절차:	방호복과 자가 호흡 장비를 착용한다. 화재에 노출된 용기들을 물로 식힌다. 가연성 증기는 점화원으로 멀리 날아가 다시 불을 붙일 수 있다.		

6. 누출시 대처 방법

쏟거나 새어 나왔을 때:	하수도나 수로에 물질이 흘러 들어가게 하지 않는다. 개인 보호 장비를 착용한다. 점화원을 제거한다. 규정에 따라 해당 지역을 환기한다. 쏟아진 물질을 흡수해낸다. 아니면 흡수성 물질로 덮은 다음 청소한다. 일반 쓰레기통에 넣지 않는다. 모든 연방, 주 및 지방 규정에 따라 처리한다. EU 지역에서는 특별 폐기물 규정을 참조한다.
---------------	--

7. 취급 및 저장 방법

취급시 예방 조치:	사용하지 않을 때는 용기를 꼭 닫아 둔다. 쏟아지지 않도록 주의해서 사용한다. 개인 보호구를 착용한다. 용기를 접지한다. 점화원을 가까이 하지 않는다.
저장시 예방 조치:	제품을 원래 용기에 넣어 뚜껑을 꼭 닫아 서늘하고 건조한 곳에 보관한다. 특정 저장 온도 요건에 대해서는 제품의 라벨을 참조한다. 낡은 재고품부터 출고하여 라벨에 적힌 유효기한 전에 사용하도록 한다. 열기 및 화염에 가까이 두지 않는다

8. 노출 방지 및 개인 보호 장비

공학적 제어 수단: 사방이 막힌 공간에서 면속도 1분당 2.1 입방 피트 이상. 가능한 한 노출을 낮게 유지하기 위해 배기장치를 사용하는 것이 좋다.

개인 보호:

눈: 화학 보안경/보안 고글. 화학물질이 튀길 위험에 대비하는 안면 가리개.

인공호흡기: 공기중의 오염 농도가 높아질 것이 예상되거나 공학적 제어 수단을 이용할 수 없는 등의 특정 상황에서는 가스/유기 화학물질 카트리지가 부착된 공인되거나 규정 준수 표시가 있는 공기정화용 호흡기가 권장된다. 막힌 공간에서는 추가적인 보호가 필요할 수 있다..

피부:	화학물질에 견디는 장갑 착용. 니트릴 등 알코올과 양립할 수 있는 장갑을 사용한다.
기타:	작업 지역에 실험실 가운과 눈 세척 시설 구비. 연기나 튀김이 심한 지역에서는 콘택트 렌즈 사용을 피한다.
작업/위생 관행:	시설을 잘 관리한다. 유출물은 즉시 제거한다. 철저한 개인 위생이 극히 중요하다. 작업 구역에서 먹고 마시거나 흡연하지 않는다. 작업장을 떠날때는 비누로 손을 철저히 씻는다.

9. 물리 화학적 특성

외관:	액체 플렉스	끓는 점:	자료 없음
냄새:	알코올 냄새.	녹는 점:	자료 없음
비중:	자료 없음	pH:	해당 안됨
증기압:	자료 없음	수용성:	자료 없음
증기 밀도:	자료 없음		

10. 안정성 및 반응성

일반:	안정적.
피해야할 조건:	직열, 화염 및 알루미늄에 보관.
공존할 수 없는 물질:	가연성 물질, 산화 물질
위험한 분해산물/발화:	이산화탄소/일산화탄소.
유해 중합반응:	일어나지 않음.

11. 독성에 관한 정보

발암 물질:	미국 독성물질관리 프로그램 NTP: 없음 미국 직업 안전 위생국 OSHA: 없음 국제 암연구 기관 IARC: 없음
LD50: 미상.	LC50: 미상.

12. 환경에 미치는 영향

제품 시험되지 않음.

13. 폐기시 주의 사항

폐기물 처분 방법: 연방, 주 및 지방의 모든 환경 관련 규정에 따라 처분한다.
 가연성 물질은 유해 폐기물로 간주된다. 인가된 환경 폐기물 처리업체에 연락한다.
 유럽 지역에서는 특별 폐기물 규정을 따른다.

14. 운송에 필요한 정보

적용 규정 및 요건에 따라 운송한다.
 선적명: UN 1219, 이소프로판올, 3, PG II (혼합물)



북미 지역 비상시 가이드북 - 가이드 #129

15. 법적 규제 현황

본 물질 안전 보건 자료에 수록된 정보는 하기와 같이 공포된 미합중국 직업안전보건법의 요건을 충족시키고 있습니다 (29 CFR 1910.1200 ET. SEQ.).

본 제품은 캐나다 규제 제품 규정(CPR)의 유해 기준에 따라 분류되었습니다.



캐나다 WHMIS: B등급 2부 인화성, D2B 기타 독성 영향을 일으키는 독성 물질 (동물에서의 눈 염증).

본 제품은 싱가포르 공화국 산업보건부에서 정한 지침에 따라 분류되었습니다.

SARA 313 목록 - 40 CFR 372.65: 없음

모든 원료가 미국 EPA TSCA 인벤토리에 등록됨
 모든 원료가 한국 기준 화학물질 목록(KECL)에 등록됨
 원료가 아래 국가들의 화학물질 목록에 등록됨:

본 제품은 멕시코 규정 NOM-018-STPS-2015 및 NOM-010-STPS-2014에 따라 분류되었습니다.

본 제품은 중국 작업장에서의 유해물질 노출 한도, GBZ2-2007를 이용하여 분류되었습니다.

본 제품은 다음 규정에 따라 분류되었습니다: 말레이시아 – 산업 안전 보건 (유해 화학 물질의 분류, 표시 및 안전 데이터 시트) 규정 2013년 10월 (클래스).

16. 기타 참고사항

HMIS 유해 등급:	보건:	2
	화재:	3
	반응성:	0
개정일:	2017년 4월 21일	
작성:	Nancy Swarts, Indium Corporation of America	
결재:	Nancy Swarts, Indium Corporation of America	

본 문서에 수록된 정보와 권장사항들은 발행일 현재, Indium Corporation of America가 인지하고 믿는 한, 정확하고 신뢰할 수 있는 것입니다. Indium Corporation of America는 그 정확성이나 신뢰성을 보증하거나 보장하지 않으며, 사용자의 본 자료 사용으로 발생한 손실이나 손해에 대해 법적 책임이 없습니다. 정보와 권장사항들은 사용자의 고려와 검토를 위해 제공되는 것이며, 특정 용도에 적합하고 완벽하도록 이를 충족시키는 것은 사용자의 책임입니다. 구매자가 본 제품을 재포장할 경우 적절한 보건, 안전 및 기타 필요 정보가 용기에 포함되는 것을 보장하도록 법적 조언을 구해야 합니다.