

*** 1 화학제품과 회사에 관한 정보**

- 제품 식별자
 - 제품명: 824
 - 기타 신원 확인 수단: 이소프로필 알코올 (에어로졸) Isopropyl Alcohol
 - 관련 부품 번호: 824-Aerosol, 824-450G, 824-450GCA
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
 - 제품 분류 전자제품용 세정제
 - 공정 분류 눈부심 방지 코팅이 된 유리나 모니터 화면에는 사용하지 마세요.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
 - 제조업체/공급업체 정보:
 - Sungji Trading CO., Ltd
 - 57, Bongeunsa-ro 22-gil, Gangnam-gu Seoul 06127 Korea, Republic Of Korea
 - (02) 2068-7231
 - MG Chemicals Ltd. (Head Office)
 - 1210 Corporate Drive
 - Burlington, Ontario L7L 5R6
 - CANADA
 - +(1) 905-331-1396
 - info@mgchemicals.com
- 추가적인 정보 획득 가능: sds@mgchemicals.com

*** 2 유해성·위험성**

- 순물질 또는 혼합물의 분류

에어로졸 - 구분2	H223-H229 인화성 에어로졸 압력용기: 가열하면 터질 수 있음	
심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2A	H319	눈에 심한 자극을 일으킴
특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3	H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소
 - GHS 제품표시 요소
 - 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
 - GHS 그림문자



GHS02 GHS07

- 신호어 경고
- 라벨용으로 위해성이 규정된 성분:
 - Propan-2-ol
 - 1,1-difluoroethane
- 유해·위험문구
 - H223-H229 인화성 에어로졸 압력용기: 가열하면 터질 수 있음
 - H319 눈에 심한 자극을 일으킴
 - H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
- 예방조치문구
 - P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
 - P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
 - P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.

물질안전보건자료

쪽: 2/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(1 쪽부터 계속)

P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.

P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

· 기타 유해성

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 없음.

* 3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

- 설명: 아래 나열된 물질과 무해 첨가물의 혼합물.

· 위험 성분:

번호	명칭	함유량
67-63-0	Propan-2-ol ⚠ 인화성 액체 - 구분2, H225; ⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2A, H319; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H336	75%
75-37-6	1,1-difluoroethane ⚠ 인화성 가스 - 구분1, H220; ⚠ 인화성 액체 - 구분1, H224; ⚠ 고압가스 - 액화가스, H280; ⚠ 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H336	25%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

- 일반 정보: 본 제품에 의해 오염된 의복을 즉시 벗으십시오.
- 흡입했을 때: 신선한 공기를 쐬고, 증상이 지속될 경우 의사와 상담합니다.
- 피부에 접촉했을 때: 즉시 물로 씻어냅니다.
- 눈에 들어갔을 때: 눈을 뜬 상태에서 흐르는 물에 몇 분 동안 씻어냅니다. 증상이 지속될 경우 의사와 상담합니다.
- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우 의사와 상담하십시오.
- 의사를 위한 참고사항:
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 적절한 소화제:

이산 탄소, 진화용 석회가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 내알코올성 소화약제로 진화합니다.

(3 쪽에 계속)

제품명: 824

(2 쪽부터 계속)

- 소방관에 대한 권고사항
 - 특수 보호장비 특별한 조치가 필요 없습니다.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차
 - 안전장비를 착용하고, 무방비 상태의 인명은 접근하지 못하도록 하십시오.
- 환경 관련 예방조치: 하수구/지표수/ 지하수에 유입되어서는 안 됩니다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재: 충분한 환기를 보장하십시오.
- 타 섹션 참조
 - 안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참고하십시오.
 - 폐기에 대한 정보는 13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치 올바르게 사용할 경우 특별한 조치가 필요 없습니다.
 - 화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항:
 - 화염 또는 달구어진 물체에 분사해서는 안 됩니다.
 - 발화원을 가까이 두지 마십시오 - 흡연금지.
 - 용기가 압축되어 있습니다. 태양광선 또는 50°C 이상의 온도(예: 전구에 의한)로부터 보호하십시오. 또한 사용 후 강제 개봉 또는 소각을 하지 마십시오.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
 - 보관:
 - 보관실 및 용기 요건: 압력가스 용기 보관에 관한 당국의 규정을 준수해야 합니다.
 - 한 장소에 공동보관 시 지침: 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가 정보: 용기를 새지 않게 밀폐 보관하십시오.
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 추가적인 데이터가 없습니다. 7 장을 참조하십시오.
- 통제 변수

· 작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:	
67-63-0 Propan-2-ol	
OELV (KR)	단기간의값: 400 ppm 장기간의값: 200 ppm
PEL (US)	장기간의값: 980 mg/m ³ , 400 ppm

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료

쪽: 4/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(3 쪽부터계속)

REL (US)	단기간의값: 1225 mg/m ³ , 500 ppm 장기간의값: 980 mg/m ³ , 400 ppm
TLV (US)	단기간의값: 984 mg/m ³ , 400 ppm 장기간의값: 491 mg/m ³ , 200 ppm BEI, A4

· 구성요소 및 생물학적 한계값:

67-63-0 Propan-2-ol

BEI (US)	40 mg/L Medium: urine Time: end of shift at end of workweek Parameter: Acetone (background, nonspecific)
----------	---

· 추가 정보: 제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.

· 노출 통제

· 개인보호장비

· 일반 보호조치 및 위생조치:

- 음식물, 음료 및 동물 사료 가까이에 두지 마십시오.
- 더러워지거나 위험물로 적셔진 의복은 즉시 탈의합니다.
- 휴식 전 및 작업종료 시 손과 씻으십시오.
- 눈과의 접촉을 피하십시오.
- 눈 및 피부와의 접촉을 피하십시오.

· 호흡기 보호: | 필요없음.

· 손 보호: |



보호용 장갑 : EN374

장갑 소재는 제품/물질/조제물에 대한 불침투성 및 내구성을 가져야 합니다. 테스트가 실시되지 않아 제품/조제/화학 혼합물용 장갑 재질을 권장할 수 없습니다. 투과시간, 침투율 및 분해속도를 고려하여 장갑재료 선택.

· 장갑 재료

적합한 장갑의 선택은 재질뿐만 아니라 기타 품질 특성에 따라 달라지며 제조업체마다 다릅니다. 본 제품은 여러 순물질의 혼합 조제물이므로 장갑 재질의 내구성을 예측할 수 없기 때문에 사용하기 전에 이를 확인해야 합니다.

· 장갑재료 파과시간

정확한 파과시간은 보호장갑 제조업체에서 확인하고 준수해야 합니다.

· 안구 보호:



밀폐 보안경

* 9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 외형

- 형태: | 에어로졸
- 색상: | 제품표시에 따름
- 냄새: | 특성
- 후각역치 | 맞지 않음.

(5 쪽에계속)

— KR —

물질안전보건자료

쪽: 5/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(4 쪽부터계속)

· pH 값:	맞지 않음.
· 용해점/빙점:	맞지 않음.
· 시작 비등점 및 비등 범위:	82 °C
· 인화점:	12 °C
· 인화성:	해당 없음.
· 자기점화 온도:	425 °C
· 분해 온도:	맞지 않음.
· 점화온도:	본 제품은 자연발화성이 없습니다.
· 폭발성:	본 제품은 폭발위험성이 없지만, 폭발위험이 있는 증기/공기 화합물을 형성할 수 있습니다.
· 폭발 범위 상한/하한 하위:	2 Vol %
· 폭발 범위 상한/하한 상단:	12 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	43 hPa
· 밀도:	맞지 않음.
· 상대 밀도	맞지 않음.
· 증기밀도 (공기=1):	맞지 않음.
· 증발 속도:	해당 없음.
· 다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼화성:	
· 물:	완전 혼화성.
· 분배계수: n-옥탄올/물	맞지 않음.
· 점도:	
· 역학적:	맞지 않음.
· 운동학적:	맞지 않음.
· 용매내용물	
· 유기용제:	75.0 %
· VOC(EU)	100.00 %
· 고체 함량:	0.0 %
· 기타 정보	
· 전도율	
· 물리적 상태	에어로졸

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
 - 열분해/피해야 할 조건: 규정에 따라 사용할 경우 분해되지 않습니다.
- 유해반응 가능성 위험한 반응은 알려진 바가 없습니다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(6 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

쪽: 6/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(5 쪽부터계속)

- 유해분해물질: 위험한 분해 생성물은 알려진 바가 없습니다.

* 11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성

· 분류 관련 LD/LC50 수치:		
67-63-0 Propan-2-ol		
구강의	LD50	5,045 mg/kg (rat)
피부의	LD50	12,800 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	30 mg/L (rat)
75-37-6 1,1-difluoroethane		
흡입의	LC50/4 h	977 mg/L (mouse)

- 일차적 자극 효과:
 - 피부에 부식성/자극성: 무자극.
 - 심한 안구 손상/자극 자극
- 호흡기/피부 갑작 감작 효과는 알려진 바가 없습니다.

* 12 환경에 미치는 영향

- 독성

· 수생독성:		
67-63-0 Propan-2-ol		
EC50/ 24 h		5,102 mg/L (daphnia)
EC50/ 72 h		>2,000 mg/L (alg)
LC50 96시간		9,640 mg/L (min)

- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 반응:
 - 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당 없음.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
 - 권고: 가정 폐기물과 함께 폐기되어서는 안 됩니다. 하수도로 유입되어서는 안 됩니다.

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료

쪽: 7/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01



개정: 2024.05.17

제품명: 824

(6 쪽부터계속)

- **세정되지 않은 포장재:**
 - 권고: 당국의 규정에 입각한 폐기.
 - 권장 세정제: 물, 경우에 따라 세제 첨가.

* 14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN1950
· UN 적정 선적명 · ADR, IMDG · IATA	AEROSOLS Aerosols, non-flammable
· 교통 위험 클래스 · ADR	
	
· 등급 · 위험물 라벨	2.5A 가스 2.1
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	2.1 가스 2.1
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질:	해당 없음.
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 식별번호(Kemler 번호): · EMS 번호: · 적재 코드	해당 없음. - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· Segregation Code	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS:

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료

쪽: 8/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(7 쪽부터 계속)

	Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당 없음.
· 운송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	1L
· 극소량 위험물(EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· 운송 구분	3
· 터널 제한 코드	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· 극소량 위험물(EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "모범 규제":	UN 1950 AEROSOLS, 2.1

* 15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:	
· 제조 등 금지물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 허가대상 물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 관리대상 유해물질:	67-63-0 Propan-2-ol
· 작업환경측정 대상 유해인자	67-63-0 Propan-2-ol 1A88
· 특수건강진단 대상 유해인자	67-63-0 Propan-2-ol 1A81
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률	
· Korean Existing Chemical Inventory	
67-63-0 Propan-2-ol	KE-29363
75-37-6 1,1-difluoroethane	KE-10545
· 화학물질관리법	
· 사고대비물질	어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 금지물질	어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 제한물질	어떠한내용물도목록화되어있지않다

(9 쪽에 계속)

물질안전보건자료

쪽: 9/9

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.06.18

버전 번호: 3.01

개정: 2024.05.17

제품명: 824

(8 쪽부터계속)

· 유독물질
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 400 리터
· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 2021년까지 등록 대상인 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 유발할 우려가 있는 기존 화학물질
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· 중점관리 물질(제2 조 관련)
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· GHS 제품표시 요소
· Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 150 t

16 그 밖의 참고사항

본 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 하지만, 제품 속성에 대한 보증을 의미하지는 않으며 법적 계약 관계를 형성하지 않습니다.

· 데이터 시트 발행 부서: Product safety department.

· 담당자: sds@mgchemicals.com

· 최초 작성일자: 2023.07.31

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 3.01 / 2024.05.17

· 약어 및 두문자어:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * 이전 버전 대비 데이터가 변경됨