



824-W Isopropyl Alcohol Wipe

MG Chemicals (Head Office-kor)

인쇄 날짜: 25/09/2014
최초 작성일자: 18/10/2013
S.GHS.KOR.KO

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명:	824-W 이소프로필 알코올 와이프 Isopropyl Alcohol Wipe
화학물질명:	아이소프로필 알코올
식별의 다른의미:	SDS Code: 824-Wipes; 부품 번호: 824-WX25; 824-WX50, 824-WX500
CAS 번호:	해당 없음

나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한

관련사용확인: 전자기 및 하이테크 부품을 위한 클리닝제품 (For cleaning electronics and high technology components)

다. 공급자 정보

등록 회사명:	MG Chemicals	MG Chemicals (Head Office-kor)
주소:	1210 Corporate Drive, Burlington, Ontario L7L 5R6 CANADA	9347-193 Street, Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
전화번호:	+1-800-340-0772 +1-905-331-1396	+1-604-888-3084
팩스:	+1-905-331-2682	+1-604-888-7754
웹사이트:		www.mgchemicals.co.kr
이메일:	sds@mgchemicals.com	info@mgchemicals.com

응급 전화 번호

협회/ 기관:	CHEMTREC Korea
긴급 연락 번호:	00-308-13-2549
기타 비상 전화번호:	+1-703-527-3887

2. 유해성.위험성

가. 유해성. 위험성 분류

GHS 분류 :

인화성 액체, 인화성 고체, 눈 자극성 2, 호흡기 영향 카테고리 3

나. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어: 위험

유해 위험문구:

H225	고 인화성 액체 및 증기
H228	인화성 고체
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H336	졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

예방조치 문구 :: 예방

P210	열/스파크/화염/고열로부터 멀리하시오-금연
P271	욕외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오
P261	분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 피하시오
P280	보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하시오

예방조치 문구 :: 대응

P370+P378	화재 시 불을 끄기 위해 물 분무, 안개분무(fog), 를 사용하시오
P305+P351+P338	눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오
P312	불편함을 느끼면 의학적인 조치,조언을 받으시오
P337+P313	눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하시오

예방조치 문구 :: 저장

P403+P235	환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
-----------	-----------------------------

824-W

P405	밀봉하여 저장하십시오
P403+P233	용기는 환기가 잘 되는 곳에 밀폐하여 보관하십시오.
예방조치 문구 :: 폐기	
P501	(관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물과 용기를 폐기하십시오

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질			
혼합물			
CAS 번호	함유량	이름	
67-63-0	99.7	아이소프로필 알코올	인화성 액체, 눈 자극성 2, 호흡기 영향 카테고리 3

4. 응급 조치 요령

응급 조치에 대한 설명

가. 눈에 들어갔을 때:

- 만약 이 제품이 눈에 접촉될 경우:
- 즉시 깨끗한 흐르는 물에 눈을 씻을 것.
 - 안구와 눈꺼풀을 분리 시키고 위와 아래꺼풀을 들어올려 위아래로 움직이면서 물로 완전히 세척할 것.
 - 만약 고통이 지속되거나 재발하면 의료적 조언을 구할 것.
 - 눈의 상처 후의 콘택트 렌즈의 제거는 숙련된 사람의 지도 아래에서만 이루어져야 할 것.

나. 피부에 접촉했을 때:

- 만약 피부 또는 머리카락에 접촉시:
- 흐르는 물로 피부 또는 머리카락을 씻을 것(가능하면 비누로).
 - 자극발생시 의료 처방을 알아볼 것.

다. 흡입 했을 때:

- 연무나 소화 부산물을 흡입했을 경우: 깨끗한 공기가 있는 곳으로 이동할 것.
- 다른 조치는 흔히 필요치 않음.

라. 먹었을 때:

- 즉시 물을 줄 것.
- 응급 조치는 일반적으로 요구되지 않음. 만약 의심이 되면, 독극물정보 센터나 의사를 찾을 것.
- 만약 자발적인 구토가 급박하게 발생 또는 나타날 경우, 가능한 구토의 흡입의 막기 위해 환자의 머리를 엉덩이 보다 낮게 함.

마. 기타의사의 주의사항

- 이소프로판올에 대한 급성, 또는 반복적 단기 노출:
- 호흡 억제나 저혈압 증세가 갑자기 발생하는 것 심한 설치를 나타내며, 즉각적인 정맥 주사와 함께 심장과 호흡기를 주의 깊게 관찰해야 함.
 - 빠른 흡수로 인하여 섭취 후 2시간이 지나면 구토나 세척이 소용없게 됨.활성탄, 하제는 임상적으로 유용하지 않음. 30분 이내에 사용되는 토근(구토제)이 제일 유용함.
 - 섭취 후.
 - 해독제가 없음. 관리가 도움이 될.

5. 폭발, 화재시 대처 방법

가 . 적절한 (부적절한) 소화제

- 알코올포말
- 분말 소화약제.
- BCF (인가 받은곳에 한해).
- 이산화탄소

작은 화재에 대해: 분말소화약제, 이산화 탄소, 살수 또는 포말.

큰 화재에 대해: 살수, 분무 또는 포말.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

소방 호환성 문제:

- 질산화합물 같은 산화제에 의한 오염, 산화성 산, 염소계 표백제, 풀장 염소 등은 발화를 유발 할 수 있음.

다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 산소 호흡장치와 보호장갑 착용할 것.
- 가능한 누출물질과 화재잔해물이 상하수도로 유출되는 것을 막을 것.
- 안전거리를 확보하고 진화할 것.

화재/폭발 위험:

- 가연성 물질.
- 열이나 불꽃에 노출 되었을 때 화재 위험성이 약간 있음.
- 가열되면 팽창 또는 분해과정이 발생하며, 이것은 용기를 폭발하게 할 수 있음.
- 연소시 일산화탄소를 배출 할 수 있음.

6. 누출사고시 대처방법

가 . 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

Continued...

824-W Isopropyl Alcohol Wipe

소량유출:

- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 누출된 물질을 만지거나, 그 지역을 걸어도다니지 말 것.
- 누출물질을 즉시 깨끗이 세척할 것.
- 피부와 눈에 닿지 않게 할 것.

주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 누출물질을 만지거나 걸어서 지나가지말 것. •
- 보호 장비를 사용함으로써 직접적 접촉을 삼갈 것.

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

섹션 12를 참조하십시오

다. 정화 또는 제거방법

소량유출:

- 모든 점화원인을 제거할 것.
- 누출된 물질을 만지거나, 그 지역을 걸어도다니지 말 것.
- 누출물질을 즉시 깨끗이 세척할 것.
- 피부와 눈에 닿지 않게 할 것.

주요 유출:

- 사람의 접근을 막고 바람이 불어오는 방향으로 이동할 것.
- 소방서에 알리고 위치와 유해성 특징을 알려줄 것.
- 누출물질을 만지거나 걸어서 지나가지말 것. •
- 보호 장비를 사용함으로써 직접적 접촉을 삼갈 것.

다. 정화 또는 제거 방법

개인 보호구 조연은 MSDS 제 8 조항에 있다

7. 취급 및 저장방법

가 . 안전 취급 요령

안전 취급

만약 증발하거나 증류하거나 그렇지 않고 응축된 과산화물이 되면 이 물질은 위험한 과산화물을 축적함 이 물질은 개봉된 용기에 응축될 수도 있음.

과산화 될 수 있는 화학물질의 구매는 화학물질이 과산화 되기 전에 모든 사용이 확인될 수 있도록 제한되어야 함.

책임자는 과산화 화학물 품목 일람을 적거나 일반화학 품목 일람에 과산화되는 물질 이라고 명시해야 함.

유통기한은 반드시 정해져야 함 이 화학물질은 사용되거나 과산화물을 제거하거나 유통기한 전에 반드시 처리되어야 함 이 물질을 받는 사람이나 실험실은 병에 받은 날짜를 반드시 표기해야 함.

그 밖의 참고사항

적은 양에 대해:

- 내화성이 있는 캐비닛이나, 불연성 시설 안에 보관할 것.
- 적재 장소 가까이 또는 안에 적합한 휴대용 소화기를 준비할 것.

패키지 적재에 대해:

- 내화성이 있고 승인된 장소에 기존의 용기를 사용하여 보관할 것.
- 흡연, 갓이 없는 전등, 열이나 점화원은 삼가 함.

나 . 안전한 저장방법

적당한 용기:

- 알루미늄이나 아연 도금 용기는 사용하지 말 것.

저 점도 물질과 고체에 대해:

드럼과 제리캔은 제거할 수 없는 뚜껑 형태임.

내부 패키지로 사용되는 캔이 있는 곳에서 그 캔은 나선형으로 밀봉 되어 있어야 함.

나선형으로 밀봉 되어 있어야 함.

저장 불일치:

- 강산, 산성 염화물, 산성 무수물, 산화제와 같이 저장하는 것을 피하도록 함.

2차 알코올 또는 가지형 1차 알코올이 빛과 열에 노출되면 폭발성의 과산화물을 생성할 수도 있음.



X: 같이 저장 시키지 말 것

O: 특별한 예방과 함께 같이 저장할 수 있다 +: 같이 저장시킬 수 있다

호환되지 않는 패키지자료:

자료 없음

특정방식

섹션 1.2를 참조하십시오

824-W Isopropyl Alcohol Wipe

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준

산업노출제한 (OEL)

성분 자료

자료	성분	물질명	TWA	STEL	피크	유의
화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준	아이소프로필 알코올	이소프로필 알콜	480 mg/m ³ / 200 ppm	980 mg/m ³ / 400 ppm	자료 없음	자료 없음

긴급 제한

성분	TEEL-0	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
824-W	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

성분	Original IDLH	Revised IDLH
아이소프로필 알코올	12,000 ppm	2,000 [LEL] ppm

노출 제어

나. 적절한 공학적 관리

다. 개인 보호구



눈과얼굴보호:

- 측면이 보호되는 보호안경
- 화학용 고글.
- 콘택트 렌즈는 위험할 수 있음: 콘택트 렌즈는 자극물질을 흡수하거나 또는 누출할 수 있음. 렌즈착용과 제거에 대한 설명이 모든 작업장 또는 업무마다 문서화되어 있어야 함. 이것은 사용중인 화학제품 등급 및 상해 경험에 대한 렌즈의 흡착과 흡수에 대한 내용을 포함해야 함.

피 부보호:

아래 손보호를 참조하십시오.

손 / 발 보호:

장갑 종류의 따른 적합성과 내구성은 그 용도에 따라 다르다. 장갑을 고르는데 중요한 요소는다음과 같다.

- 접촉의 빈도성과 내구성
- 장갑 물질의 화학적 저항성
- 예를 들어 가죽 같은 물리적 보호장갑을 착용할 것.
- 보호신발을 착용할 것.

신체보호:

아래 기타보호를 참조하십시오.

기타 보호:

- 덧바지.
- 눈 세척 기구.
- 보호 크림.
- 피부 세척 크림.

고온에의한위험 (고온의 물체나 재료접촉으로 인하여 화상및 상처를 입을수있는 위험):

자료 없음

추천물질:

1.NEOPRENE2.NITRILE

장갑 선택 지침

자료 없음 824-W

물질	CPI
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

자료 없음

호흡기보호:

충분한 용량의 A형 필터

환경 노출 관리

섹션 12를 참조하십시오

9. 물리, 화학적특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

가 외관

자료 없음

물리적 상태	액체	하. 비중 (Water = 1)	0.875
나 냄새	자료 없음	거 옥탄올/ 물 분배계수	자료 없음

Continued...

다. 냄새역치	자료 없음	너. 자연발화 온도 (°C)	399
라. pH(공급된 상태)	자료 없음	더. 분해 온도	자료 없음
마. 녹는점, 어는점 (° C)	자료 없음	러 점도 (cSt)	자료 없음
바. 초기 끓는점과 끝나는점 범위 (° C)	82	머. 분자량 (g/mol)	자료 없음
사 인화점 (°C)	12	맛, 미각	자료 없음
아 증발속도	1.5	폭발성 성질	자료 없음
자 인화성 (고체, 기체)	가연성.	산화기능	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 상한	12	표면장력 (dyn/cm or mN/m)	자료 없음
차. 인화또는 폭발 범위의 하한	2	휘발성분(부피 퍼센트)	자료 없음
카. 증기압	자료 없음	가스그룹	자료 없음
타. 용해도 (g/L)	혼화	솔루션 (1%) 로 pH 를	자료 없음
파. 증기밀도 (Air = 1)	2.1		

반응성:

섹션 7.2를 참조하십시오

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:

양립하기 어려운 물질들 안정적인
생산물로 고려됨 유해물질
중합반응: 중합하지않음

유해반응 가능성:

섹션 7.2를 참조하십시오

나. 피해야 할 조건:

섹션 7.2를 참조하십시오

다. 피해야 할 물질:

섹션 7.2를 참조하십시오

라. 분해시 생성되는 유해물질:

섹션 5.3.를 참조하십시오

14. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보

흡입한:

이 물질은 건강 부작용이나 호흡기관 자극을 일으킨다고 여겨지지 않는다.(동물 임상 실험에 대한 유입연합 지침에 분류된 바에 의하면). 업무환경 내에서의 노출을 최소화 하고 적절한 제 어측정법 등 좋은 위생습관이 필요함.

탄소의 수가 3개 보다 많은 지방성 알코올은 두통, 어지럼, 나른함, 근육 약화, 정신착란, 중추 기능 저하, 혼수상태, 발작, 행동 변화를 야기함.

2차적으로 호흡 기능 저하와 정지, 저혈압, 불규칙한 심장박동이 따를 수 있음.

라. 먹었을 때:

비고리 알코올에 과노출되면 신경계 증후를 야기함. 이는 두통, 근육 쇠약, 운동실조증, 현기증, 혼미, 정신착란, 혼수상태를 포함함. 소화 증후로는 메스꺼움, 구토, 설사를 포함할 수 있음. 폐에 손상을 주어 체내로 흡수되기 때문에, 섭취 보다는 흡입이 훨씬 더 위험함.

나. 피부에 접촉했을 때:

이 물질은 접촉을 통해 피부 자극이나 건강 손상을 일으킨다고 여겨지지 않음 (동물 임상실험을 통한 EC 지침서에 분류된 바에 의하면)

그럼에도 불구하고, 고급 위생소는 업무환경 내에서 노출을 최소화 하고 적절한 장갑을 착용하도록 함. 대부분의 액체 알코올들은 사람에게 있어 1차 피부 자극제로 작용이 나타냄.

심한 피부를 통해서는 흡수는 토끼에게선 나타나지만 사람에게선 그렇지 않음.아물지 않은 베인 상처, 벗겨진 피부, 염증 피부에 이 물질을 노출시키지 말아야 함.

눈:

이 물질은 어떤 사람에게든 눈에 자극과 손상을 야기할 수 있음.

만 성:

이 물질에 오랜 기간 접촉하는 것 건강에 부정적인 만성적인 증상이 있음(동물 모델을 사용하여 EC가 지시하는 대로 정의된);그럼에도 불구하고 모든 경로를 통한 접촉을 최소화 해야 하는 추이여야 함.

유독성	자극
824-W	
자료 없음	자료 없음
아이스프로필 알코올	
Dermal (rabbit) LD50: 12800 mg/kg	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
Inhalation (Mouse) LC50: 53000 mg/m3/4h	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
Inhalation (Rat) LC50: 72600 mg/m3/4h	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
Intraperitoneal (Guinea pig) LD50: 2560 mg/kg	Skin (rabbit): 500 mg - mild
Intraperitoneal (Mouse) LD50: 4477 mg/kg	
Intraperitoneal (Rabbit) LD50: 667 mg/kg	
Intraperitoneal (Rat) LD50: 2735 mg/kg	
Intravenous (Mouse) LD50: 1509 mg/kg	
Intravenous (Rabbit) LD50: 1184 mg/kg	
Intravenous (Rat) LD50: 1088 mg/kg	
Oral (Mouse) LD50: 3600 mg/kg	
Oral (Rabbit) LD50: 6410 mg/kg	
Oral (Rat) LD50: 5000 mg/kg	
Oral (rat) LD50: 5045 mg/kg	

824-W

자료 없음 자료 없음

824-W, 아이소프로필 알코올

이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 흉조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.

급성독성:		발암성:	
피부부식성 또는 자극성:		생식독성:	
심한 눈 손상 또는 자극성:		특정 표적장기 독성 (1회노출):	
피부 과민성:		특정 표적장기 독성 (반복노출):	
생식세포 변이원성:		흡인 유해성:	

CMR 등급

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

하수구나 수로로 배출 하지 말 것.

나. 잔류성 및 분해성

성분	지속성 : 물 / 토양	지속성 : 공기
자료 없음	자료 없음	자료 없음

다. 생물 농축성

성분	생물축적
자료 없음	자료 없음

라. 토양 이동성

성분	토양 이동성
자료 없음	자료 없음

마. 기타 유해 영향

사용가능한 데이터가 없습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품/ 포장폐기:

폐기를 처리 요구 사항 법률은 나라, 주 마다 다를 수도 있음. 각각의 사용자는 그들의 지역의 실행 법을 참조해야 함.

감독 계층은 공통적이다 - 사용자는 조사해야 함:

- 감소
- 청소나 도구로부터 나온 물을 배수구로 흘려 보내지 마시오.
- 폐기 전 취급을 위해 모든 씻어낸 물을 모을 필요가 있을 수도 있음.

14. 운송에 필요한 정보

필요한 라벨:



해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기): NO

독상 운송 (UN)



가. 유엔번호	3175	라. 용기등급	II
나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함할것) (contains isopropanol)	마. 해양오염물질	관련데이터없음
다. 운송에서의 위험성 등급	등급: 4.1 부차적 위험: 해당 없음	바. 특별한 안전대책	특별 규정 한정수량 216,274 1 kg

항공 운송 (ICAO-IATA / DGR)



가. 유엔번호	3175	라. 용기등급	II
---------	------	---------	----

Continued...

나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화 점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함함) (contains isopropanol)	마. 해양오염물질	관련데이터없음																
다. 운송에서의 위험성 등급	ICAO/IATA 분류: 4.1 ICAO/IATA 부차적 위험: 해당 없음 ERG 코드: 3L	바. 특별한 안전대책	<table border="1"> <tr><td>위험 라벨:</td><td>Flammable Solid</td></tr> <tr><td>특별 규정:</td><td>A46</td></tr> <tr><td>화물전용포장지침:</td><td>448</td></tr> <tr><td>화물 전용 최대 수량 / 팩:</td><td>50 kg</td></tr> <tr><td>여객 및화물 포장 지침:</td><td>445</td></tr> <tr><td>여객 및화물 최대 수량 / 팩:</td><td>15 kg</td></tr> <tr><td>여객 및화물 제한 수량 포장 지침:</td><td>Y441</td></tr> <tr><td>여객 및화물 최대 수량 / 팩:</td><td>5 kg</td></tr> </table>	위험 라벨:	Flammable Solid	특별 규정:	A46	화물전용포장지침:	448	화물 전용 최대 수량 / 팩:	50 kg	여객 및화물 포장 지침:	445	여객 및화물 최대 수량 / 팩:	15 kg	여객 및화물 제한 수량 포장 지침:	Y441	여객 및화물 최대 수량 / 팩:	5 kg
위험 라벨:	Flammable Solid																		
특별 규정:	A46																		
화물전용포장지침:	448																		
화물 전용 최대 수량 / 팩:	50 kg																		
여객 및화물 포장 지침:	445																		
여객 및화물 최대 수량 / 팩:	15 kg																		
여객 및화물 제한 수량 포장 지침:	Y441																		
여객 및화물 최대 수량 / 팩:	5 kg																		
해양 수송 (IMDG-Code / GGVSee)																			



가. 유엔번호	3175	라. 용기등급	II						
나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화 점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함함) (contains isopropanol)	마. 해양오염물질	관련데이터없음						
다. 운송에서의 위험성 등급	IMDG 분류: 4.1 IMDG 부차적 위험: 해당 없음	바. 특별한 안전대책	<table border="1"> <tr><td>EMS 번호:</td><td>F-A, S-I</td></tr> <tr><td>특별 규정:</td><td>216 274</td></tr> <tr><td>제한 수량:</td><td>1 kg</td></tr> </table>	EMS 번호:	F-A, S-I	특별 규정:	216 274	제한 수량:	1 kg
EMS 번호:	F-A, S-I								
특별 규정:	216 274								
제한 수량:	1 kg								

내륙수로운송 (ADNR/ 라인강): 위험물 수송을 위한 유엔 코드에 의거한 규제 사항이 없습니다.

15. 법적규제현황

안전, 보건 및 환경 규제 / 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 법규

아이소프로필 알코올(67-63-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

"기존화학물질목록", "국제 항공 운송 협회 (IATA) 위험물 규정", "화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준", "국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류에 이점"

16. 그 밖의 참고사항

라.기타

준비의 분류와 각각의 구성요소는 공인되고 권위 있는 출처일 뿐만 아니라 사용 가능한 참고문헌을 이용한 켐왈치 분류 위원회에 의하여 자체적 재검토에 의해 발행 되었음. (M)DSD는 위험 의사소통 도구이며 위험 평가에 보조로 사용해야 함. 보고된 위험이 그 작업장이나 다른 장소에서도 위험한지는 많은 요소들에 따라 결정함.

이 문서는 저작권으로 보호되어있습니다. 개인적 학문, 연구, 검토, 비평의 목적 외에 저작권의 함의를 구해야 하고, CHEMWATCH의 문서화 된 허가 없이는 어떤 부분도 재 사용할 수 없습니다. 전화 (+61 3 9572 4700)