



8241-175 70/30 이소프로필 알코올 와이프 (전자제품용)

Sungji Trading CO., Ltd

번역 번호: 2.3

고용노동부 (MoL) 고시 제 2016-19에 따른 물질안전보건자료에 관한 기준

발행 일자: 01/10/2018

인쇄 날짜: 01/10/2018

L.GHS.KOR.KO

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품명	8241-175
식별의 다른의미	70/30 이소프로필 알코올 와이프 (전자제품용)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

관련사용확인	전자장치용 알코올 와이프
--------	---------------

다. 공급자 정보

등록회사명	Sungji Trading CO., Ltd	MG Chemicals (Head office)
주소	6F La Bruyere Bldg., 42 Nonhyeon-ro 149-gil, Gangnam-gu Seoul 135-812 Korea, Republic Of	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
전화번호	(02) 2068-7231	+(1) 800-201-8822
팩스	(02) 2068-4563	+(1) 800-708-9888
웹사이트	www.mgchemicals.co.kr	www.mgchemicals.com
이메일	info@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

응급 전화 번호

협회/기관	CHEMTREC Korea	자료 없음
긴급연락번호	00-308-13-2549	자료 없음
기타 비상전화번호	+(1) 703-527-3887	자료 없음

2. 유해성. 위험성

가. 유해성 위험성 분류

분류	인화성 액체 (구분 2), 심한 눈 손상성 / 눈 자극성 (구분 2), 특정표적장기 독성 - 1회 노출 (구분 3 마취작용)
----	---

나. 예방조치 문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자	
신호어	위험

유해 위험문구

H225	고 인화성 액체 및 증기
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
P240	용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오
P241	폭발 방지 전기 / 환기 / 조명 / 본질 안전 장비를 사용하시오.
P242	스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오
P243	정전기 방지 조치를 취하시오
P261	미스트/증기/스프레이를 흡입하지 피하시오
P280	보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

기본적인 물리적, 화학적 성질에 관한 정보

가. 외관	무색의		
물리적 상태	액체	하. 비중	0.865
나. 냄새	자료 없음	거. N옥탄올/물 분배계수	자료 없음
다. 냄새 역치	0.44 ppm	너. 자연발화 온도	425
라. Ph	자료 없음	더. 분해 온도	자료 없음
마. 녹는점/어는점	자료 없음	러. 점도	3.10
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	>81.8	머. 분자량	자료 없음
사. 인화점	18	맛, 미각	자료 없음
아. 증발 속도	1.5 BuAc = 1	폭발성 성질	자료 없음
자. 인화성 (고체, 기체)	고가연성.	산화기능	자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한	12	표면장력 (dyn/cm or mN/m)	자료 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 하한	2	취발성분(부피 퍼센트)	자료 없음
카. 증기압	4.2	가스그룹	자료 없음
다. 용해도	혼화	솔루션 로 pH를 (1%)	자료 없음
파. 증기밀도	자료 없음	VOC g/L	자료 없음

10. 안정성 및 반응성

반응성	섹션 7를 참조하십시오
가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 호환되지 않는 화학물질의 혼합 ▶ 안정적인 제품으로 고려됨 ▶ 유해물질 중합반응: 중합하지않음
유해반응 가능성	섹션 7를 참조하십시오
나. 피해야할 조건	섹션 7를 참조하십시오
다. 피해야할 물질	섹션 7를 참조하십시오
라. 분해시 생성되는 유해물질	섹션 5를 참조하십시오

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출경로에 관한 정보

흡입했을 때	<p>이 물질은 건강 부작용이나 호흡기관 자극을 일으킨다고 여겨지지 않는다.(동물 임상 실험에 대한 유럽연합 지침에 분류된 바에 의하면). 업무환경 내에서의 노출을 최소화 하고 적절한 제어측정법 등 좋은 위생습관이 필요함.</p> <p>증기를 흡입하면 졸음과 현기증을 일으킬 수 있습니다. 마취 상태, 각성 저하, 반사 손실, 조정 결여 및 현기증을 동반할 수 있습니다. 탄소의 수가 3개 보다 많은 지방성 알코올은 두통, 어지럼, 나른함, 근육 약화, 정신적란, 중추 기능 저하, 혼수상태, 발작, 행동 변화를 야기함. 2차적으로 호흡 기능 저하와 정지, 저혈압, 불규칙한 심장박동이 따를 수 있음. 메스꺼움과 구토 증세를 보이며, 과다 노출 되면 간과 신장에 손상이 일어날 수 있음. 알코올에 탄소의 수가 많아질수록 증후가 더욱 급성화됨.</p>
먹었을 때	<p>비고리 알코올에 과노출되면 신경계 증후를 야기함. 이는 두통, 근육 쇠약, 운동실조증, 현기증, 혼미, 정신적란, 혼수상태를 포함함. 소화 증후로는 메스꺼움, 구토, 설사를 포함할 수 있음. 폐에 손상을 주어 체내로 흡수되기 때문에, 섭취 보다는 흡입이 훨씬 더 위험함. 이 액체를 삼키게 되면 폐로 흡입되어 화학적 폐장염의 위험을 야기할 수 있음; 심각한 결과가 초래될 수 있음(ICSC 13733)</p> <p>이 물질은 EC 지침 또는 기타 분류 체계에서 '흡입에 의한 유해성'이 있는 것으로 분류되지 않았습니다. 그 이유는 동물이나 사람을 대상으로 한 확증이 없기 때문입니다. 이 물질은 섭취 이후 건강을 훼손시킬 수 있으며 특히 기존의 장기(예를 들어 간, 신장) 손상이 분명히 존재하는 경우 두드러집니다. 유해성 또는 독성 물질에 대한 현재의 정의는 일반적으로 질병 상태(질한, 건강 약화)를 유발하는 것보다는 사망을 일으키는 용량을 기준으로 합니다. 위장관 불편함 때문에 구역과 구토가 생길 수 있습니다. 하지만 직업적 환경에서 비유의한 용량의 섭취는 우려할 만한 것으로 생각되지 않습니다.</p>
피부에 접촉했을 때	<p>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 최소로 하고 적절한 장갑을 착용하도록 함.</p> <p>대부분의 액체 알코올들은 사람에게 있어 1차 피부 자극제로 작용이 나타남. 심한 피부를 통해서 흡수는 토끼에게서 나타내지만 사람에게서 그렇지 않음.</p> <p>아물지 않은 베인 상처, 벗겨진 피부, 염증 피부에 이 물질을 노출시키지 말아야 함.</p>

8241-175 70/30 이소프로필 알코올 와이프 (전자제품용)

	상처, 찰과상, 조직 손상 등을 통하여 이 물질이 혈류 속으로 유입 시 전신에 위험한 손상을 일으킬 수도 있음. 이 물질을 사용하기 전에 피부를 검사하고 외부 손상으로부터 적절히 보호되는지를 확인해야 함.
눈	이 물질은 어떤 사람에게든 눈에 자극과 손상을 야기할 수 있음.
만성	이 물질에 오랜 기간 접촉하는 것 건강에 부정적인 만성적인 증상이 있음(동물 모델을 사용하여 EC가 지시하는 대로 정의됨); 그럼에도 불구하고 모든 경로를 통한 접촉을 최소화 해야 하는 추이여야 함.

8241-175 70/30 이소프로필 알코올 와이프 (전자제품용)	유독성	자극
	자료 없음	자료 없음
이소프로필알콜	유독성	자극
	구두 (쥐) LD 50: 5000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 10 mg - moderate
	피부 (토끼) LD50: 12800 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	흡입 (쥐) LC50: 72.6 mg/l/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr-moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - mild
물	유독성	자극
	자료 없음	자료 없음

참조 : 1 유럽 ECHA에 등록된 물질에서 얻은 값 - 급성 독성 2. RTECS 에서 추출 지정된 데이터가 아닌 한 제조업체의 SDS 에서 얻은 값 - 화학 물질의 독성 효과의 등록

이소프로필알콜	이 물질은 지속적, 반복적 노출로 인하여 피부 자극을 야기할 수 있으며, 피부 접촉으로 인하여 흉조, 부종, 소낭 생성, 스케일링, 피부를 두껍게 할 수 있음.
물	문헌 조사에서 유의한 급성 독성 데이터가 발견되지 않았습니다.

나. 건강유해성 정보

급성독성	⊖	발암성	⊖
피부부식성 또는 자극성	⊖	생식독성	⊖
심한 눈 손상 또는 자극성	✓	특정 표적장기 독성 (1회노출)	✓
호흡기 또는 피부 민감성	⊖	특정 표적장기 독성 (반복노출)	⊖
생식세포 변이원성	⊖	흡인 유해성	⊖

참조 : ✗ - 데이터를 사용할 수 있지만, 분류 기준을 채우지 않음
 ✓ - 분류를 사용할 수 있도록 하는 데 필요한 데이터
 ⊖ - 분류를 만들 데이터를 사용할 수 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

8241-110 IPA 70/30 Presaturated Wipes	종점	시험 기간 (시간)	중	값	소스
	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음
이소프로필알콜	종점	시험 기간 (시간)	중	값	소스
	LC50	96	어류	>1400mg/L	4
	EC50	48	갑각류	12500mg/L	5
	EC50	72	자료 없음	>1000mg/L	1
	EC29	504	갑각류	=100mg/L	1
	NOEC	5760	어류	0.02mg/L	4
물	종점	시험 기간 (시간)	중	값	소스
	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음	자료 없음

참조 : 1. IUCLID 독성 데이터 2. 유럽 ECHA 등록 물질 - 생태 독성학 정보 - 수생 독성 3. EPIWIN Suite V3.12(QSAR) - 수생 독성 데이터(추정) 4. US EPA,

8241-110 70/30 이소프로필 알코올 와이프

생태 독성학 데이터 베이스 - 수생 독성 데이터 5. ECETOC 수생환경 유해성 평가 데이터 6. NITE(일본) - 생물 농축 데이터 7. METI(일본) - 생물 농축 데이터 8. 공급업체 데이터에서 발췌함

하수구나 수로로 배출 하지 말 것.

나. 잔류성 및 분해성

성분	지속성 : 물 / 도양	지속성 : 공기
이소프로필알콜	낮은 (반감기 = 14 일)	낮은 (반감기 = 3 일)
물	낮은	낮은

다. 생물 농축성

성분	생물농축
이소프로필알콜	낮은 (LogKOW = 0.05)
물	낮은 (LogKOW = -1.38)

라. 토양 이동성

성분	토양 이동성
이소프로필알콜	높은 (KOC = 1.06)
물	낮은 (KOC = 14.3)

마. 기타 유해영향

사용가능한 데이터가 없습니다.


13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

나. 폐기방법	<p>폐기물 처리 요구 사항 법률은 나라, 주 마다 다를 수도 있음. 각각의 사용자는 그들의 지역의 실행 법을 참조해야 함. 규제의 체계는 일반적인 것으로 보이며, 사용자의 조사가 필요함:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 감소 ▶ 청소나 도구로부터 나온 물을 배수구로 흘려 보내지 마시오. ▶ 폐기 전 취급을 위해 모든 씻어낸 물을 모을 필요가 있을 수도 있음. ▶ 모든 폐기물의 폐기 상황은 지방 법이나 규정에 문제가 될 수 있으며 이러한 것 처음으로 고려해야 함. 의식 시 해당 당국에 연락해 보시오. ▶ (고체, 인화성 있는) 가능하면 연재는 재활용할 것. ▶ 만약 적합한 처리나 폐기 시설이 명확히 있지 않으면 재활용 옵션을 제조업체에게 묻거나 국지적이나 지역적인 폐기물 처리를 위한 대책 당국에 자문을 구할 것. ▶ 아래에 의한 처분: 허가된 매립지에 매립이나 허가된 장비로 소각 (적절한 가용성 물질들과 혼합 후) ▶ 빈 용기는 정화할 것. 용기들이 청소되거나 파괴될 때 까지 보호 라벨을 감시할 것.
나. 폐기시 주의사항	

14. 운송에 필요한 정보

필요한 라벨

	
--	---

육상 운송 (UN)

가. 유엔번호	3175				
나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함한것) (포함 이소프로필알콜)				
다. 운송에서의 위험성 등급	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>등급</td> <td>4.1</td> </tr> <tr> <td>부차적 위험</td> <td>해당 없음</td> </tr> </table>	등급	4.1	부차적 위험	해당 없음
등급	4.1				
부차적 위험	해당 없음				
라. 용기등급	II				
마. 해양오염물질	해당 없음				
바. 특별한 안전대책	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>특별 규정</td> <td>216; 274</td> </tr> <tr> <td>한정수량</td> <td>1 kg</td> </tr> </table>	특별 규정	216; 274	한정수량	1 kg
특별 규정	216; 274				
한정수량	1 kg				

항공 운송 (ICAO-IATA / DGR)

가. 유엔번호	3175
나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함한것) (포함 이소프로필알콜)

다. 운송에서의 위험성 등급	ICAO/IATA 분류	4.1
	ICAO/IATA 부차적 위험	해당 없음
	ERG 코드	3L
라. 용기등급	II	
마. 해양오염물질	해당 없음	
바. 특별한 안전대책	특별 규정	A46
	화물전용포장지침	448
	화물 전용 최대 수량 / 팩	50 kg
	여객 및 화물 포장 지침	445
	여객 및 화물 최대 수량 / 팩	15 kg
	여객 및 화물 제한 수량 포장 지침	Y441
	여객 및 화물 제한 수량 최대 수량 / 팩	5 kg

해양 수송 (IMDG-Code / GGVSee)

가. 유엔번호	3175	
나. 유엔 적정 선적명	기타고체 또는 고체 혼합물(인화점 60°C 이하의 인화성 액체를 포함한것) (포함 이소프로필알콜)	
다. 운송에서의 위험성 등급	IMDG 분류	4.1
	IMDG 부차적 위험	해당 없음
라. 용기등급	II	
마. 해양오염물질	해당 없음	
바. 특별한 안전대책	EMS 번호	F-A, S-I
	특별 규정	216 274
	제한 수량	1 kg

Annex II of MARPOL and the IBC code에 따른 대량전송

소스	제품명	오염 카테고리	배 유형
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Isopropyl alcohol	Z	해당 없음

15. 법적 규제현황

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

가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당 없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	해당 없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료 없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	자료 없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	아래를 참조 하십시오

이소프로필알콜(67-63-0) 규제 목록에서 찾을 수 있다

국제 암 연구 기관 (IARC) - IARC 모노 그래프에 의해 분류 에이전트
기존화학물질목록

화학물질 및 물리적인자의 노출기준 - 화학물질의 노출기준

물(7732-18-5) 규제 목록에서 찾을 수 있다

기존화학물질목록

국가 물품 목록	지위
호주 - AICS	Y
캐나다 - DSL	Y
캐나다 - NDSL	N (물; 이소프로필알콜)
중국 - IECSC	Y
유럽 - EINEC / ELINCS / NLP	Y
일본 - ENCS	Y
한국 - 기존화학물질목록	Y

뉴질랜드 - NZIoC	Y
필리핀 - PICCS	Y
미국 - TSCA	Y
참조 :	Y=모든성분은 인벤토리(inventory)에 포함 되어 있습니다. N= 결정되지 않았거나, 하나또는 그 이상의 성분이 인벤토리(inventory)에 있지않고, 목록에서 제외되지 않습니다 (괄호의 특정 성분을 참조하십시오).

16. 그 밖의 참고사항

발행 일자	14/03/2018
다.개정횟수및 최종 개정일자	2.3

가. 자료의 출처

준비의 분류와 각각의 구성요소는 공인되고 권위 있는 출처일 뿐만 아니라 사용 가능한 참고문헌을 이용한 캄뵈치 분류 위원회에 의하여 자체적 재검토에 의해 발행 되었음.

SDS는 위험 의사소통 도구이며 위험 평가에 보조로 사용해야 함. 보고된 위험이 그 작업장이나 다른 장소에서도 위험한지는 많은 요소들에 따라 결정함.

정의 과 약어

PC-TWA: 허용 농도-시간 가중 평균 PC-STEL: 허용 농도-단기 폭로 한계 IARC: 국제 암 연구소 ACGIH: 미국 산업 위생사 협회 STEL: 단기 폭로 한계 TEEL: 임시 응급 폭로 한계.
IDLH: 생명에 즉시 위험한 농도 OSF: 후각 안전 계수 NOAEL :무독성량 LOAEL: 부작용 최저 레벨 TLV: 허용 한계 LOD: 검출 한계 OTV: 후각 역치 BCF: 생물 농축 계수 BEI: 생물학적 노출 지수