

# 물질안전보건자료



## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Fast Dry Degreaser		
제품번호	02185		
나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한	제품의 권고 용도 속 건조 탈지 세척제.		
다. 공급자정보			
회사명	CRC Industries, Inc.		
주소	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 US		
전화번호	일반 정보	215-674-4300	
	기술 지원	800-521-3168	
	고객 서비스	800-272-4620	
웹사이트	<a href="http://crcindustries.com/ei/">http://crcindustries.com/ei/</a>		
긴급전화번호	24-HourEmergency	800-424-9300(US)	
	(CHEMTREC)		
라. 수입공급자정보			
회사명	수도엔터프라이즈		
주소	인천광역시 동구 방축로 37번길 30, 36동 107호		
전화번호	032-589-3675		
팩스번호	032-589-3677		
웹사이트	<a href="http://www.sudokiup.co.kr">www.sudokiup.co.kr</a>		
이메일	<a href="mailto:sudo@sudokiup.co.kr">sudo@sudokiup.co.kr</a>		

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

물리적 위험성	인화성 에어로졸 가압가스	구분 1 압축가스
건강 유해성	피부 부식/자극 심각한 눈 손상/자극 생식 독성 특정 표적 기관 독성, 1회 노출	구분 2 구분 2A 구분 2 구분 3 마취효과
환경 유해성	흡인 유해성 수생 환경에 유해, 급성 위험 수생 환경에 유해, 만성 위험	구분 1 구분 2 구분 2
OSHA 규정 위험성	분류되지 않음.	

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목

#### 그림문자



#### 신호어

위험

#### 유해·위험 문구

극인화성 에어로졸. 내용물이 가압 상태; 열을 가했을 시 폭발할 수 있음. 삼키거나 기도로 유입되면 치명적일 수 있음. 피부 자극을 야기함. 심각한 눈 자극을 야기함. 졸음 및 현기증을 야기할 수 있음. 생식 또는 태아 손상이 의심됨.

#### 예방 조치 문구

##### 예방

사용 전에 특별 지시사항을 확보할 것. 모든 안전 예방지침을 읽고 이해하기 전까지 취급하지 말 것. 열/스파크/개방된 화염/뜨거운 표면으로부터 멀리 둘 것. -금연. 개방된 화염 또는 기타 점화원에 분무하지 말 것. 압력 용기: 사용 후 일지라도, 구멍을 뚫거나 태우지 말 것. 장비가 충전되는 동안 적용하지 말 것. 모든 화염, 표시등, 그리고 히터를 제거할 것. 증기는 쉽게 축적되며 점화될 수 있음. 환기가 잘 되는 곳에서만 사용할 것; 사용 중 및 모든 증기가 사라질 때까지 환기를 유지할 것. 제품 사용 및 건조시키는 동안 신선한 공기의 공급을 보장할 수 있도록 문과 창문을 열거나 다른 방법을 이용할 것. 라벨에 표시된 증상을 느낀다면, 환기를 증가시

키거나 그 곳에서 벗어날 것. 미스트/증기 흡입을 피할 것. 취급 후 깨끗이 씻을 것. 보호 장갑/보호복/보안경/안면 보호구를 착용할 것.

**대응**  
삼켰을 시: 즉시 독극물 센터/의사에게 연락할 것. 구토를 유도하지 말 것. 피부 접촉 시: 충분한 양의 물로 씻어낼 것. 피부 자극 발생 시: 의학적 조언/도움을 받을 것. 오염된 옷을 벗고 재사용 전에 세척할 것. 흡입 시: 부상자를 신선한 공기를 마시도록 하고 호흡하기 편하도록 유지할 것. 불편함을 느낀다면 독극물 센터/의사에게 연락할 것. 눈 침투 시: 몇 분간 물로 조심스럽게 씻어낼 것. 콘택트 렌즈를 하고 있고 제거하기 쉽다면 제거할 것. 계속 씻을 것. 눈 자극 지속 시: 의학적 조언/도움을 받을 것. 노출이 되었거나 염려가 된다면: 의학적 조언/도움을 받을 것.

**저장**  
환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 밀봉하여 보관할 것. 직사광선으로부터 보호할 것. 50°C/122°F 이상의 온도에 노출시키지 말 것. 고온에 노출되면 폭발할 수 있음.

**폐기**  
내용물/용기를 지역/국가 규정에 따라서 처리할 것.

**다. 분류되지 않는 위험성(HONC)**

정적으로 축적된 인화성 액체는 지상에 설치된 장비에서도 정전기적 부하가 일어날 수 있음. 스파크는 액체나 증기를 점화시킬 수 있음. 화재나 폭발의 원인이 될 수 있음.

**라. 보충 정보**  
없음.

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

혼합물 화학물질 명	CAS 번호	(%)
아세톤(acetone)	67-64-1	40 - 50
나프타(석유), 수소 처리된 경질 (naphtha (petroleum), hydrotreated light)	64742-49-0	30 - 40
2-메틸펜탄(2-methylpentane)	107-83-5	5 - 10
이산화탄소(carbon dioxide)	124-38-9	5 - 10
n-헥산(n-hexane)	110-54-3	1 - 3

\* 특정 화학 물질 및 구성의 비율은 영업비밀로 하고 있음.

**4. 응급조치 요령**

- 가. 흡입 시** 부상자를 신선한 공기를 마시도록 하고 호흡하기 편한 자세로 휴식을 취하도록 할 것. 불편함을 느낀다면 독극물 센터/의사에게 연락할 것.
- 나. 피부 접촉 시** 오염된 옷을 벗을 것. 충분한 양의 비누와 물로 씻어낼 것. 피부 자극 발생 시: 의학적 조언/도움을 받을 것. 재사용 전에 오염된 옷을 세척할 것.
- 다. 눈 접촉 시** 적어도 15분동안 충분한 양의 물로 즉시 눈을 씻어낼 것. 콘택트 렌즈를 하고 있고 제거하기 쉽다면 제거할 것. 계속 씻을 것. 자극이 심해지거나 지속되면 의학적 도움을 받을 것.
- 라. 섭취 시** 즉시 의사 또는 독극물 센터에 연락할 것. 입을 헹굴 것. 구토를 유도하지 말 것. 구토하는 경우, 구토물이 폐로 들어가지 않도록 머리를 낮출 것.
- 마. 중요 증상  
급성 및 효과지연 시** 흡입은 폐 부종 및 폐렴을 야기할 수 있음. 졸음 및 현기증을 야기할 수 있음. 두통. 메스꺼움, 구토. 심각한 눈 자극. 증상은 따끔거림, 눈물, 충혈, 부어 오름 및 탁한 시야를 포함. 피부 자극. 붉은 반점 및 고통을 야기될 수 있음.
- 바. 즉각적인 의료처치  
및 특별치료 필요 시** 일반적인 지원 조치를 제공하고 증상에 따라 치료할 것. 부상자를 관찰할 것. 증상이 지연될 수 있음.
- 사. 일반적인 조치사항** 노출이 되었거나 염려가 된다면: 의학적 조언/도움을 받을 것. 의료진에게 포함된 물질에 대해서 알리고, 그들 스스로 보호할 수 있도록 예방조치를 취하도록 할 것. 의료진에게 이 안전보건 자료를 보여줄 것.

**5. 폭발·화재 시 대처방법**

- 가. 적절한 소화제** 물 안개. 내알콜성 거품. 이산화탄소(CO2). 건식 화학 분말, 이산화탄소. 모래 또는 흙은 작은 화재에만 사용될 수 있음.
- 부적절한 소화제** 화재가 번질 수 있으므로, 소화제로 워터젯을 사용하지 말 것.
- 나. 화학물질로부터  
생기는 특정 유해성** 내용물이 가압상태. 압력 용기는 열 또는 화염에 노출되었을 시 폭발할 수 있음. 이 제품은 전기 전도체가 불량하여 정전기적으로 충전될 수 있음. 충분한 전하가 축적되면 가연성 혼합물의 발화가 일어날 수 있음. 정전기는 소량의 물이나 기타 오염물이 존재함으로써 상당히 증가할 수 있음. 물질은 물에 뜨고 물 표면에서 점화할 수 있음. 화재 시, 건강에 유해한 가스가 생성될 수 있음.
- 다. 화재 진압 시 착용할** 화재 진압자는 밀폐된 장소에서 내연제 코트, 안면 보호구가 있는 헬멧, 장갑, 고무 장화가 포

- 보호구 및 주의사항 함된 (SCBA) 표준 보호 장비를 반드시 착용할 것.
- 라. 화재 진압 장비 화재 시: 안전하게 할 수 있다면 유출을 멈출 것. 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재 지역으로 부터 옮길 것. 용기는 증기압 축적을 막기 위해 물로 냉각되어야 함.
- 마. 일반 화재 위험성 극인화성 에어로졸. 내용물이 가압상태. 압력 용기는 열 또는 화염에 노출되면 폭발할 수 있음.

## 6. 누출사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위한 조치사항 및 보호구 불필요한 인원은 멀리 대피시킬 것. 누출 지역으로부터 바람이 부는 반대방향으로 사람들을 대 피시킬 것. 주의의 가능한 모든 종류의 점화원을 제거할 것. 저지대에서 벗어날 것. 대부분의 가스는 공기보다 무거워서 지면을 따라 퍼지고 저지대 또는 밀폐된 공간(하수구, 지하, 탱크)에 모임. 청소 시 적절한 보호 장비 및 의복을 착용할 것. 미스트/증기 흡입을 피할 것. 비상 인원은 자급식 호흡 장치가 필요함. 적절한 보호의를 착용하지 않은 경우 파손된 용기나 누출물을 만지지 말 것. 밀폐된 공간에 들어가기 전에 환기 할 것. 환경 오염을 피하기 위해 적당한 용기를 사용할 것. 누출이 심각해 통제할 수 없다면 관할 기관에 보고 할 것. 개인 보호에 관한 사항은, MSDS 8항 참조.
- 나. 정화 또는 제거방법 모든 점화원을 제거할 것(흡연, 섬광, 스파크나 인접지역의 화재 등 금지). 누출물로부터 가연 성 물질(나무, 종이, 기름 등)을 멀리할 것. 이 제품은 물에 혼합됨. 이 물질은 수질 오염 물질로 분류되며, 토양을 오염시키거나 수로로 이어지는 하수 및 배수 시스템에 유입되는 것을 방지해야 함. 위험이 수반되지 않는다면, 물질의 흐름을 멈출 것. 흡착 재질(예: 천, 플리스)로 닦을 것. 잔여 오염물을 제거하기 위해서 표면을 깨끗이 닦을 것. 폐기물 처리에 관한 사항은, MSDS 13 항 참조.
- 다. 환경을 보호하기 위한 필요 조치사항 환경으로의 배출을 피할 것. 모든 환경적 배출에 대해서 적절한 담당자 또는 관리자에게 알릴 것. 안전하게 할 수 있다면 더 이상의 유출을 막을 것. 배수구, 수로 또는 지상으로의 유입을 피할 것. 환경적 오염을 피하기 위해서 적절한 용기를 사용할 것.

## 7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령 사용 전에 특별 안전 지시사항을 확보할 것. 모든 안전 예방지침을 읽고 이해하기 전까지 사용하지 말 것. 인화성 및 가연성 물질(가연성 먼지 및 정전기 축적 액체 포함) 또는 가연성 물질과의 위험 반응으로부터 화재 위험을 최소화할 것. 압력 용기: 사용 후 일지라도, 구멍을 뚫거나 태우지 말 것. 분무 버튼이 사라졌거나 결함이 있는 경우 사용하지 말 것. 개방된 화염 또는 기타 백열성 물질에 분무하지 말 것. 사용 중 또는 분무된 표면이 완전히 마르기 전까지 흡연하지 말 것. 절단, 용접, 납땜, 천공, 연마 등의 작업을 하지 말고, 용기를 열, 화염, 스파크 또는 기타 점화원에 노출시키지 말 것. 통전장비 주위에 주의를 둘 것. 이 금속 용기는 전원에 접촉하면 전기를 전도할 수 있음. 이는 사용자로 하여금 전기 충격 및/또는 돌발적 화재로부터 상해를 입을 수 있음. 눈, 피부, 그리고 옷과의 접촉을 피할 것. 장기적인 노출을 피할 것. 임신 또는 모 유수유중인 여성은 이 제품을 절대 취급하지 말 것. 가능하다면 닫힌 상태로 사용할 것. 환기가 잘 되는 곳에서만 사용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것. 취급 후 손을 깨끗이 씻을 것. 환경으로의 배출을 피할 것. 모범적인 산업 위생 관행을 준수할 것. 제품 사용에 관한 사항은, 제품 라벨 참조.
- 나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함) 구분3 에어로졸. 압력 용기. 직사광선으로부터 보호하고 50°C/122°F 이상의 온도에 노출시키지 말 것. 구멍을 뚫거나, 소각 또는 찌그러뜨리지 말 것. 개방된 화염, 열 또는 기타 점화원 근처에서 취급 또는 보관하지 말 것. 이 물질은 스파크를 일으키고 점화원이 될 수 있는 정전기를 축적시킬 수 있음. 스파크 축진제를 피할 것. 이것만으로는 정전기를 제거하기에는 불충분할 수 있음. 밀봉된 용기에 보관할 것. 환기가 잘 되는 곳에 보관할 것. 저장된 용기는 일반적 상태 및 유출에 대해 정기적으로 확인되어야 함. 공존할 수 없는 물질과 멀리 보관할 것(MSDS 10항 참조).

## 8. 노출방지/개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준

US. OSHA(미국직업안전위생국) Z-1 공기 오염 물질에 대한 제한 (29 CFR 1910.1000)

구성성분	종류	값
아세톤(acetone)(CAS 67-64-1)	PEL	2400 mg/m3 1000 ppm
이산화탄소(carbon dioxide)(CAS 124-38-9)	PEL	9000 mg/m3 5000 ppm
나프타(석유), 수소 처리된 경질(CAS 64742-49-0) (naphtha(petroleum), hydrotreated light)	PEL	400 mg/m3



업복과 보호 장비를 정기적으로 세척할 것.

## 9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등)	
물리적 상태	액체.
형태	에어로졸.
색상	무색.
나. 냄새	용제향.
다. 냄새 역치	자료 없음.
라. pH	자료 없음.
마. 녹는점/어는점	-94.7°C (-138.5°F) 추정됨
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	48°C (118.4°F) 추정됨
사. 인화점	< -17.8°C (< 0°F) 태그 밀폐식
아. 증발 속도	빠름.
자. 인화성(고체, 기체)	자료 없음.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
인화 또는 폭발 범위의 하한	1% 추정됨
인화 또는 폭발 범위의 상한	12.8% 추정됨
카. 증기압	5967.1 hPa 추정됨
타. 증기밀도	> 1 (공기 = 1)
파. 상대밀도	0.77 추정됨
하. 용해도(물)	무시해도 좋음.
거. n-옥탄올/물 분배계수	자료 없음.
너. 자연발화 온도	254°C (489.2°F) 추정됨
더. 분해 온도	자료 없음.
버. 점도	자료 없음.
러. 휘발도	92.5%

## 10. 안정성 및 반응성

가. 반응성	이 제품은 사용, 저장 및 운송의 일반적인 조건 하에서 안정되고 비반응성임.
나. 화학적 안정성	불질은 일반적인 조건 하에서 안정됨.
다. 유해 반응의 가능성	일반적인 사용의 조건 하에 알려진 위험 반응 없음.
라. 피해야 할 조건	열, 화염 및 스파크. 공존할 수 없는 물질과의 접촉.
마. 피해야 할 물질	산. 강산화제. 알루미늄.
바. 분해 시 생성되는 유해물질	일산화탄소.

## 11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
흡입 시	졸음 및 현기증을 야기할 수 있음. 두통. 메스꺼움, 구토. 장기적인 흡입은 해로울 수 있음.
피부 접촉 시	피부 자극을 야기함.
눈 접촉 시	심각한 눈 자극을 야기함.
섭취 시	제품의 적은 양이라도 섭취 또는 구토로 인해서 폐로 흡입되면 심각한 화학적 폐렴이 야기될 수 있음.
나. 증상관련 물리적, 화학적 및 독성학적 특성	흡입은 폐 부종과 폐렴을 야기함. 졸음과 현기증을 야기할 수 있음. 두통. 메스꺼움, 구토. 심각한 눈 자극. 증상은 따끔거림, 눈물, 충혈, 부어 오름 및 탁한시야를 포함. 피부자극. 붉은 반점 및 고통을 야기할 수 있음.
다. 독성 영향 정보	
급성 독성	삼키거나 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

구성성분	중	실험 결과
아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)		
급성		

경피			
LD50	토끼		20000 mg/kg
경구			
LD50	쥐		5800 mg/kg
n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)			
<b>급성</b>			
경피			
LD50	토끼		> 1300 mg/kg
경구			
LD50	쥐		15840 mg/kg
<b>피부 부식성/자극성</b>	피부 자극을 일으킴.		
<b>심한 눈 손상/자극성</b>	심각한 눈 자극을 일으킴.		
<b>호흡기 과민성</b>	호흡기 과민성 없음.		
<b>피부 과민성</b>	이 제품은 피부민감을 일으키지 않을 것으로 간주됨.		
<b>생식세포 변이원성</b>	유전독성이나 돌연변이 유발성에 관한, 0.1% 이상 함량의 어떠한 성분이나 제품에 대한 자료 없음.		
<b>발암성</b>	인간에게 발암성으로 분류되지 않음.		
<b>IARC 모노그래프. 발암의 전반적 평가</b>			
등록되지 않음.			
<b>OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1052)</b>			
등록되지 않음.			
<b>미국. 국립 독성 프로그램 (NTP) 발암물질 보고서</b>			
등록되지 않음.			
<b>생식독성</b>	생식 또는 태아 손상이 의심됨.		
<b>특정 표적장기 독성 (1회 노출)</b>	졸음과 현기증을 야기할 수 있음.		
<b>특정 표적장기 독성 (반복 노출)</b>	분류되지 않음.		
<b>흡인 유해성</b>	삼키거나 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.		
<b>만성적 영향</b>	장기적인 흡입은 해로울 수 있음.		

## 12. 환경에 미치는 영향

가. 상태독성      장기간 지속적 영향으로 수생 생물에 유해.

구성성분	종		실험 결과
2-메틸펜탄(2-methylpentane)(CAS 107-83-5)			
수생			
<b>급성</b>			
갑각류	EC50	물벼룩	1 - 10 mg/l, 48시간
어류	LC50	어류	1 - 10 mg/l, 96시간
아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)			
수생			
어류	LC50	무지개 송어, 도날드슨 송어 (Oncorhynchus mykiss)	4740 - 6330 mg/l, 96시간
<b>급성</b>			
갑각류	EC50	물벼룩(Daphnia magna)	10294 - 17704 mg/l, 48시간
나프타(석유), 수소 처리된 경질(CAS 64742-49-0) (naphtha (petroleum), hydrotreated light)			
수생			
<b>급성</b>			
갑각류	EC50	물벼룩	1 - 10 mg/l, 48시간
어류	LC50	어류	1 - 10 mg/l, 96시간
n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)			
수생			
어류	LC50	잉어과 물고기 (Pimephales promelas)	2.101 - 2.981 mg/l, 96시간

나. 잔류성 및 분해성      이 혼합물의 구성 요소의 분해성에 대한 자료 없음.

#### 다. 생물 농축성

##### 분배 계수 n-옥탄올/물 (log Kow)

2-메틸펜탄(2-Methylpentane)	3.74
아세톤(Acetone)	-0.24
n-헥산(n-Hexane)	3.9

##### Bioconcentration factor (BCF)

나프타(석유), 수소 처리된 경질 (naphtha(petroleum), hydrotreated light)	10 - 25000
--	------------

라. 토양 이동성 자료 없음.

마. 기타 유해 영향 본 성분으로부터 부정적인 환경 영향 (예: 오존층 감소, 광화학적 오존 발생 가능성, 호르몬 붕괴, 지구 온난화 가능성)은 없을 것으로 보임.

### 13. 폐기시 주의사항

가. 폐기물의 처분 지시사항	이 물질과 용기는 반드시 위험 폐기물로 처리되어야 함. 허가 받은 처리 장소에서 밀봉된 용기에 수집 및 회수 또는 처리할 것. 내용물은 가압상태. 모든 적용 가능한 규정에 따라서 처리할 것.
가. 유해 폐기물 코드	D001: 인화점 < 60°C(=140°F)인 가연성 물질 폐기. F003: 비 할로겐화 용제 처리 - 사용된 비 할로겐화 용제
나. 오염된 용기	빈 용기는 재활용 또는 폐기를 위해서 허가된 폐기물 처리장에 수집 되어야 함. 빈 용기에 잔류물이 남아 있을 수 있기 때문에 라벨 경고문에 따라 잔류물을 처리할 것.

### 14. 운송에 필요한 정보

#### 가. DOT

UN 번호	UN1950
UN 적정 선적 이름	에어졸, 인화성, 수량제한
운송 유해 등급	
등급	2.1
부수적 위험	-
포장그룹	자료 없음.
사용자특별조치사항	취급 전에, 주의사항, 물질안전보건자료, 응급처치사항 등을 참조 할 것.
특별조항	N82
포장예외	306
포장 비 벌크	304
포장 벌크	없음

#### 나. IATA

UN 번호	UN1950
UN 적정 선적 이름	에어졸, 인화성, 수량제한
운송 유해 등급	
등급	2.1
부수적 위험	-
포장그룹	자료 없음.
ERG Code	10L
사용자특별조치사항	취급 전에, 주의사항, 물질안전보건자료, 응급처치사항 등을 참조 할 것.
기타 정보	
승객 및 화물 운송기	제한적 허용.
화물 운송기	제한적 허용.

#### 다. IMDG

UN 번호	UN1950
UN 적정 선적 이름	에어졸, 수량제한
운송 유해 등급	
등급	2.1
부수적 위험	-
포장그룹	자료 없음.
환경적 유해요소	
해상오염	있음, 그러나 규정에서 제외됨.
EmS	F-D, S-U

사용자특별조치사항 취급 전에, 주의사항, 물질안전보건자료, 응급처치사항 등을 참조 할 것.

라. DOT;IMDG



마. IATA



### 15. 법적 규제현황

가. 미국 연방 정부 규정 OSHA 위험요소, 29 CFR 1910. 1200.의 규정에 따라 이 제품은 '유해 화학 물질'이다.  
모든 구성요소는 미국 EPA TSCA 재고 목록에 있다.

**TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)**

규제되지 않음.

**SARA 304 Emergency release notification**

규제되지 않음.

**OSHA Specially Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1052)**

등록되지 않음.

**US EPCRA (SARA Title III) Section 313 - Toxic Chemical : Listed substance**

n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)

**CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4)**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

등록됨.

n-헥산(n-Hexane)(CAS 110-54-3)

등록됨.

**CERCLA Hazardous Substances : Reportable quantity**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

5000 LBS

n-헥산(n-Hexane)(CAS 110-54-3)

5000 LBS

유출되거나 성분의 손실이 발생 될 시 국가대응센터 또는 지역 비상 계획 위원회에 즉시 통지해야 함.

나. 기타 연방 규제

**Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List**

n-헥산(n-Hexane)(CAS 110-54-3)

**Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130)**

규제되지 않음.

**Safe Drinking Water Act(SDWA)**

규제되지 않음

**Drug Enforcement Administration (DEA). List 2, Essential Chemicals (21 CFR 1310.02(b) and 1310.04(f) (2) and Chemical Code Number**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

6532

**Drug Enforcement Administration (DEA). List 1 & 2 Exempt Chemical Mixtures (21 CFR 1310.12(c))**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

35 %WV

**DEA Exempt Chemical Mixtures Code Number**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

6532

**FEMA Priority Substances Respiratory Health and Safety in the Flavor Manufacturing Workplace**

아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)

낮은 우선순위

**Food and Drug Administration (FDA)**

규제되지 않음.

**Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)**

**Classified hazard categories** 가연성 (가스, 에어로졸, 액체 또는 고체)  
가압 가스

피부 부식 및 자극

심각한 눈 손상 및 자극

생식 독성

특정 표적 기관 독성 (1회 또는 반복 노출)

흡인 위험

분류되지 않은 위험 (HNOC)

**SARA 302 Extremely hazardous substance**



등록되지 않음.

**SARA 313 (TRI reporting)**

화학물질 명	CAS 번호	% by wt.
n-헥산(n-hexane)	110-54-3	1 - 3

**다. 미국 주 정부 규정**

**US. New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act**

- 2-메틸펜탄(2-methylpentane)(CAS 107-83-5)
- 아세톤(acetone)(CAS 67-64-1)
- 이산화탄소(carbon dioxide)(CAS 124-38-9)
- 나프타(석유), 수소 처리된 경질(naphtha (petroleum), hydrotreated light)(CAS 64742-49-0)
- n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)

**US. Massachusetts RTK - Substance List**

- 2-메틸펜탄(2-methylpentane)(CAS 107-83-5)
- 아세톤(acetone)(CAS 67-64-1)
- 이산화탄소(carbon dioxide)(CAS 124-38-9)
- 나프타(석유), 수소 처리된 경질(naphtha (petroleum), hydrotreated light)(CAS 64742-49-0)
- n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)

**US. Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law**

- 2-메틸펜탄(2-methylpentane)(CAS 107-83-5)
- 아세톤(acetone)(CAS 67-64-1)
- 이산화탄소(carbon dioxide)(CAS 124-38-9)
- 나프타(석유), 수소 처리된 경질(naphtha (petroleum), hydrotreated light)(CAS 64742-49-0)
- n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)

**US. Rhode Island RTK**

- 아세톤(acetone)(CAS 67-64-1)
- 이산화탄소(carbon dioxide)(CAS 124-38-9)
- 나프타(석유), 수소 처리된 경질(naphtha (petroleum), hydrotreated light)(CAS 64742-49-0)
- n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)

**California Proposition 65**

경고: 암 및 생식 유해성 - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)



**California Proposition 65 - CRT: Listed date/Carcinogenic substance**

- 아세트알데히드(acetaldehyde)(CAS 75-07-0)      등록: 1988년 04월 01일
- 벤젠(benzene)(CAS 71-43-2)      등록: 1987년 02월 27일
- 쿠멘(cumene)(CAS 98-82-8)      등록: 2010년 04월 06일

**California Proposition 65 - CRT: Listed date/Developmental toxin**

- 벤젠(benzene)(CAS 71-43-2)      등록: 1997년 12월 26일
- 메탄올(methanol)(CAS 67-56-1)      등록: 2012년 03월 16일
- 톨루엔(toluene)(CAS 108-88-3)      등록: 1991년 01월 01일

**California Proposition 65 - CRT: Listed date/Male reproductive toxin**

- 벤젠(Benzene)(CAS 71-43-2)      등록: 1997년 12월 26일
- n-헥산(n-hexane)(CAS 110-54-3)      등록: 2017년 12월 15일

**US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))**

- 아세톤(Acetone)(CAS 67-64-1)
- 나프타(석유), 수소 처리된 경질(Naphtha (petroleum), hydrotreated light)(CAS 64742-49-0)
- n-헥산(n-Hexane)(CAS 110-54-3)

**라. 휘발성 유기화합물 (VOC) 규정**

**EPA**

- VOC content (40 CFR 51.100(s))      46.3%
- Consumer products(40 CFR 59, Subpt. C)      규제되지 않음.

**State**

- Consumer products      이 제품은 일반 탈지 세척제(에어졸)로 규정되어 있음.  
이 제품은 캘리포니아, 콜로라도, 코네티컷, 델라웨어, 메릴랜드, 뉴 햄프셔, 로드아일랜드 주와 유타 주의 다음과 같은 도시:Box Elder,

Cache, Davis, Salt Lake, Tooele, Utah and Weber에서 사용을 위해 판매가 허용되지 않음. 이 외에 다른 모든 주에서는 사용이 가능함.

VOC content (CA) 46.3%  
 VOC content (OTC) 46.3%

**마. International Inventories**

Country(s) or region	Inventory name	Inventory (yes/no)
Australia	Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	예
Canada	Domestic Substances List (DSL)	예
Canada	non-Domestic Substances List (NDSL)	아니오
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	예
Europe	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances(EINECS)	예
Europe	European List of Notified Chemical Substances (ELINCS)	아니오
Japan	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)	예
Korea	Existing Chemicals List (ECL)	예
New Zealand	New Zealand Inventory	예
Philippines	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	예
Taiwan	Taiwan Toxic Chemical Substances (TCS)	예
United State & Puerto Rico	Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory	예

"예" 는, 본 제품의 모든 성분이 정부기관에 의해 관리되는 요구목록에 부합되며,  
 "아니오" 는, 본 제품의 한가지 또는 그 이상의 성분이 정부기관에 의해 관리되는 목록에 등록되거나 등록되지 않음.

**16. 그 밖의 참고사항**

---

<b>가. 작성일자</b>	2019년 12월 31일
<b>나. 개정일자</b>	2020년 03월 05일
<b>다. 작성자</b>	Allison Yoon
<b>라. 버전#</b>	02
<b>마. 추가정보</b>	CRC # 463D-E/1002463-1008113
<b>바. 부가설명</b>	이 문서에 포함된 정보는 제공된 특정 자료에 적용됩니다. 다른 물질과 함께 사용할 경우 이 물질에 적합하지 않을 수 있습니다. 이 정보는 CRC의 지식을 최대한 활용하거나 CRC가 정확하다고 생각하는 출처에서 얻은 정보입니다. 제품을 사용하기 전에 라벨의 모든 경고와 지시 사항을 읽으십시오. 본 MSDS에 포함된 정보에 대한 자세한 설명은 관리자, 보건 안전 전문가 또는 CRC의 참조를 받으십시오.
<b>사. 개정 정보</b>	위험식별 : 위험성 설명 위험식별 : 예방 위험식별 : 대응 폭발/화재시 대처 방법 : 구체적인 방법 물리적/화학적 특성 : 다양한 특성 폐기시 주의사항 : 폐기지침 교통정보 : 자재운송 정보 법적 규제 현황 : 소비자 제품