

# 안전지침서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2009.12.07

시간을 초과하여 일하다. 2009.12.07

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

생산 품 보고

상품명: Acetic acid, glacial

항 목 번 호: 36289

생 산 자 / 공 급 자:

Alfa Aesar, A Johnson Matthey Company

Johnson Matthey Catalog Company, Inc.

30 Bond Street

Ward Hill, MA 01835-8099

Emergency Phone: (978) 521-6300

CHEMTREC: (800) 424-9300

Web Site: www.alfa.com

정보 제공 범위: Health, Safety and Environmental Department

위급 상황 통보:

보건, 안전 및 환경 부의 근무 시간 내. 근무 시간 이후에는 Chemtrec (800) 424-9300으로 문의한다

### 2 위험·유해성 정보

화 학 적 특 성 짓 기:

CAS-번호 표시

Acetic acid (CAS# 64-19-7), 100%

동 일 번 호

EINECS-번호 200-580-7

EG-번호: 607-002-00-6

### 3 구성 성분의 명칭 및 함유량

GHS 라벨 요소



위험

3.2/1 - 피부에 심한 화상 또는 눈에 손상을 일으킴



경고

2.6/3 - 인화성 액체 또는 증기

예방:

열 스파크 화염 고열로부터 멀리하십시오 - 금연

용기를 단단히 밀폐하십시오.

용기 · 수송 설비를 접지 · 접합시키시오.

폭발 방지용 전기 · 환기 · 조명 .... 장비를 사용하십시오.

스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오

정전기 방지 조치를 취하십시오.

분진 · 흙 · 가스 · 미스트 · 증기 .... 스프레이를 흡입하지 마시오.

취 □

보호장갑 · 보호의 · 보안경 .... 안면보호구를 착용하십시오.

답변:

삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오.

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

(2 쪽에 계속)

# 안 전 지 침 서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기 압 점: 2009.12.07

시 간 을 초 과 하 여 일 하 다. 2009.12.07

**상품명: Acetic acid, glacial**

(1 쪽 부터 계속)

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.  
 (...) 처치를 하시오.  
 다시 사용전 오염된 의류는 세척하십시오.  
 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.  
**저장:**  
 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오  
 밀□  
**처리:**  
 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

### 4 응 □

**일반적인 지시:** 이 생산물에 오염된 의복부분은 즉시 제거한다.  
**공기 흡입 후:**  
 신선한 공기 유입, 마찬가지로 산소 호흡기, 온기 유지. 통증이 멈췄을 경우 의사와 상담한다.  
 즉시 의사에게 충고를 구한다.  
**피부 접촉 후:**  
 즉시 물과 비누로 씻고 잘 다시 한번 행군다.  
 즉시 의사에게 충고를 구한다.  
**눈 접촉 후:**  
 개폐된 아래 위 눈꺼풀 간격의 경우 눈을 수분 동안 흐르는 물에 씻어내고 의사와 상담한다  
**삼킨 후:** 즉시 의사에게 충고를 구한다.

### 5 폭발·화재시 조치요령

**적합한 해결책:**  
 이산화탄소  
 진화용 석회가루  
 거품  
**그물질을 통하여 발생하는 특수한 위험, 그것의 연소 생성물 또는 발생된 가스:**  
 화재 시 방출될 수 있다.  
 일산화탄소 (CO)  
**특수한 보호 대책 준비:**  
 주변 환경의 공기에 좌우 되지 않는 방독면 착용  
 완전무장 보호복 착용.

### 6 누출사고시 대처 방법

**인수자 주의 조치:**  
 안전장비 착용하기. 무방비의 사람은 격리시켜두기.  
 충분한 산소를 공급하다.  
 발화의 원인 물질은 멀리둔다.  
**환경보호 조치:** 정부의 적절 한 허가 없이 물질이 환경으로 유출되지 않도록 한다.  
**정화 / 수 응 을 위 한 절 차:**  
 액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥) 에 끼워 넣는다.  
 중성제를 사용한다.  
 쓰레기로 싸 오염된 물질은 항목 13 에 따라 쓰레기 처리 해야 한다.  
 풍부한 공기 공급하기  
 Keep away from ignition sources.

(3 쪽 에 계속)

# 안전지침서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2009.12.07

시간을 초과하여 일하다. 2009.12.07

**상품명: Acetic acid, glacial**

(2 쪽부터 계속)

**추가지시:**

안전관리를 위한 정보 제 7 장을 보시오.  
 개인적인 보호장비준비를 위한 정보 제 8 장을 보시오.  
 쓰레기처리를 위한 정보 제 13 장을 보시오.

### 7 취입

**취급:**

**안전한 관계를 위한 지시:**

용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.  
 잘 밀폐 시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.  
 작업장에서는 통풍이 잘 되고 습기 제거가 잘 되게 주의한다.  
 연무질이 형성되는 것을 피한다.

**화재와 폭발에 대한 안전조치에 관한 지시:**

발화 가능성이 있는 것은 멀리 둔다-금연.  
 정전기 의충전시 조처.  
 수증기는 공기와 접촉 시 폭발성 혼합물을 만들 수 있다

**저장:**

보관창고와 보관용기 요구조건: 특별한 요구가 없다.

**동반저장조치:**

산화하거나 산성물질과는 함께 저장하지 마시오  
 알칼리성 (알칼리액) 과는 함께 저장하지 마시오

**보관조건에 관한 다른 지시:**

용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.  
 잘 밀폐 시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.  
 밀폐하에서도 또는 전문가들이나 그들이 위임한 사람들이면 누구나 접근할 수 있게 보관한다.

### 8 노출 방지 및 개인 보호구

**기술장비설치형태를 위한 추가지시:**

화학연기 후드는 유해한 화학물질을 위해 설계되었으며 최소 100 ft/ min 의 평균 표면속도를 가진다.

**작업장과 관련된 구성요소, 검사감독한계치:**

Acetic acid

ppm

ACGIH TLV	10; 15-STEL
Austria MAK	10
Belgium TWA	10; 15-STEL
Denmark TWA	10
Finland TWA	10; 15-STEL (skin)
France VLE	10
Germany MAK	10
Hungary TWA	10 mg/m <sup>3</sup> ; 20 mg/m <sup>3</sup> -STEL
Japan OEL	10
Korea TLV	10; 15-STEL
Netherlands MAC-TGG	25 mg/m <sup>3</sup>
Norway TWA	10
Poland TWA	5 mg/m <sup>3</sup> ; 35 mg/m <sup>3</sup> -STEL
Russia TWA	10; 5 mg/m <sup>3</sup> -STEL (skin)
Sweden NGV	5; 10-KTV
Switzerland TWA	10; 20-KZG-W

(4 쪽에 계속)

# 안전지침서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2009.12.07

시간을 초과하여 일하다. 2009.12.07

**상품명: Acetic acid, glacial**

(3 쪽부터 계속)

United Kingdom TWA 10; 15-STEL  
 Russia 10-STEL  
 Denmark 10-STEL  
 Finland 10-STEL  
 Hungary 10 mg/m3-STEL  
 Poland TWA 5 mg/m3  
 Sweden 10-STEL  
 USA PEL 10  
**추가지시:** 자료 없음

**개인적인 안전장비구축:**

**일반적인 보호조치 그리고 위생조치:**

화학제품과 관련하여 일상적인 예방 조치를 주의해야 한다.

식료품, 음료수, 사료로부터 멀리 떨어져 두어야 한다.

더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 벗는다.

휴식 전이나 일이 끝날 경우 손을 씻는다.

눈과 피부 접촉은 피한다.

**호흡보호:** 집중할 경우에 호흡보호.

**눈보호:**

보호안경

확조이는 보호안경

안면 전체 보호

안면 보호

**신체보호:** 안전작업복

### 9 물리 화학적 특성

**일반적진술**

<b>형태:</b>	액체
<b>색:</b>	색소가 없는
<b>냄새:</b>	찌르는 듯한, 눈물날 만큼 자극적인
<b>상태변화</b>	
<b>융해점/냉각범위:</b>	16.6°C
<b>비등점/비등범위:</b>	118.1°C
<b>승화온도/승화시작:</b>	결정되지 않음
<b>인화점:</b>	40°C
<b>점화온도:</b>	426.6°C
<b>융해온도:</b>	결정되지 않음
<b>폭발한계:</b>	
<b>아래로:</b>	5.4 Vol %
<b>위로:</b>	16.0 Vol %
<b>증기압의 경우 20°C:</b>	15.2 hPa
<b>밀도의 경우 20°C:</b>	1.049 g/cm <sup>3</sup>
<b>안에서의 용해성 / 과(와) 의 혼합성</b>	
<b>물:</b>	완전히 혼합할 수 있는

ROK

(5 쪽에 계속)

# 안전지침서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2009.12.07

시간을 초과하여 일하다. 2009.12.07

**상품명: Acetic acid, glacial**

(4 쪽부터 계속)

### 10 안정성 및 반응성

**열에 의한 분해 / 회피 조건에 대하여:** 규정에 따라 저장하거나 취급할 경우 해체는 없다.

**피해야 할 물질에 대해서:**

- 산
- 기초
- 산화제
- 아민
- 알코올
- 금속분말
- 물/습기

**위험반응** 위험한 반응으로 알려지지 않았다.

**위험한 분해생산물:** 일산화탄소와 이산화탄소

### 11 독성에 관한 정보

**맹독성:**

**중대한 등급분류 LD/LC50-가치:**

구강의	LD50	3310 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/1H	5620 ppm/1H (mus)
피부 자극성	mild	50 mg/24H (hmn)
		50 mg/24H (rbt)
	severe	525 mg (rbt)

**차적인 자극:**

**피부에:**

피부와 점막에 부식 작용.

피부와 점막을 자극한다.

**눈에:**

강한 부식 작용

자극

**감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

**그밖의 보고 (실험적 중독학에서):**

Mutagenic effects have been observed on tests with laboratory animals.

Reproductive effects have been observed on tests with laboratory animals.

### 12 환경에 미치는 영향

**일반적인 지시:**

수질오염등급 1 (자체 등급분류): 약하게 수질오염이 된

희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.

정부의 적절한 허가 없이 물질이 환경으로 유출되지 않도록 한다.

### 13 폐기시 주의사항

**생산물:**

**추천:**

폐기를 적절히 하기 위해서는 주당국 및 국가 규정을 참고한다.

특수 폐기물 수거자들에게 위임하거나 문제물질 집적지로는 반한다.

당국의 특별처리 규정을 고려하여 이행해야 한다.

(6 쪽에 계속)

# 안전지침서

## 유럽경제공동체약관 90/155 에따라서

기압 점: 2009.12.07

시간을 초과하여 일하다. 2009.12.07

**상품명: Acetic acid, glacial**

(5 쪽부터 계속)

**세척할 수 없는 포장 재료:****추천:** 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.**추천된 세제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물**14 운송에 필요한 정보**

UN "모범 규제: UN2789, ACETIC ACID, GLACIAL, 8 (3), II

**15 법적 규제현황****유럽경제공동체의 지침에 따른 특징:****생산물의 기호와 위험 표시:**

C 부식작용의

**R-문장:**

10 발화성의

35 심한 부식을 유발 시키다

**S-문장:**

23 가스/연무/증기에 어쥘은 흡입 금지

26 눈과 접촉 시에는 즉시 철저히 행구고 의사와 상담한다.

45 사고나 일 시 적 건강 장애 시에는 즉시 의사에게 데려간다 (가능하다면 이라벨을 제시한다)

**국내 규정:****근무 제한 지시:**

청소년 고용 제한에 주목하다.

기술적으로 숙련된 작업자 전용.

**수질 악화 등급:** 세계노조연맹 1 (자체 등급 분류): 약하게 수질 오염이 된**16 기타 참고 사항**

종업원들은 그들이 수집한 다른 정보의 보충 목적으로만 이 정보를 사용하며, 올바른 사용을 보장하고 종업원의 건강과 안전을 보호하기 위해 이 정보의 적합성을 독립적으로 판단한다. 이 정보는 보증서 없이 제공되며, 이 물질 안전보건자료에 적합하지 않은 제품을 사용한다거나 다른 제품 및 공정과 결합하는 것은 사용자의 책임이다.

**진열 범위 자료서:** 보건, 안전 및 환경부**담당자:** Zachariah Holt**축약과 두문자어:**

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent