

24-Hour Emergency Number
(ChemTel) 888.255.3924 in U.S.
cleaning@alconox.com
alconox.com

알코낙스 한국독점대리점
삼보교역상사
www.samboi.co.kr
young@samboi.co.kr
02-2275-1115



LIQUINOX® 리퀴낙스

Critical-Cleaning Liquid Detergent 크리티컬 클리닝 액체형 세척제

- 고농축 세척제이기 때문에 높은 경제성
- 부식성 산 및 유해 솔벤트를 대체하는 안전한 세척제
- 무-인산염의 세척제로, 생분해성 (biodegradable) 및 빠른 폐기 가능
- 프리-린싱 (Free-Rinsing; 적절히 행구면 세척제 잔류물이 남지 않는 특성)의 장점으로, 간접잔류물을 남지 않으며 신뢰할 수 있는 결과 제공
- 실험실 인가 및 시설 감독 승인에 필요한 세척 밸리데이션 테스트에 사용

(1) 세척의 목적에 사용

의료보건 장비, 실험실 도구, 진공 장비, 조직배양 도구, 개인호보장비, 샘플채취장비, 카테터, 튜브, 와인잔, 클린룸, 의료기기, 광학 부품, 전자 부품, 제약 도구, 화장품 생산 장비, 금형, 프레스, 압연, 산업 부품, 파이프, 탱크 및 반응기. USDA 가금류 및 육류 축산을 검사에 사용하도록 인증. 물 분석을 위한 금지잔물테스트 통과. 인 (phosphate)에 민감한 분석장비에 사용. FDA 인증 세척제.

(2) 제거의 목적에 사용

오물, 그릿 (grit), 때, 그리스, 오일, 혈액, 조직, 입자, 점착물, 화학물질 및 솔벤트 등

(3) 세척 대상 표면

부식방지 제형이 필요한 부식에 민감한 표면, 즉 유리, 철, 스테인레스 스틸, 포슬린, 세라믹, 플라스틱, 시멘트 및 섬유유리. 구리/알루미늄/아연/마그네슘과 같은 연질금속도 세척 후 즉시 헹굼하는 경우 사용 가능. 미술작품 복원에 사용. 부식테스트를 권장.

(4) 적용 세척 방법

침지, 브러시, 스폰지, 천, 초음파, 흐르는 물을 이용한 CIP. 거품이 발생하므로, 스프레이 및 기계세척에는 적용하지 않음.

(5) 세척제 사용 방법

차가운 물, 따뜻한 물 또는 뜨거운 물을 이용하여, 1%의 신선한 희석세척액 (1리터 물에 10mL, 또는 1갤론에 1.25온즈, 또는 1갤론에 2.5 tbsp) 제조. 혈액 얼룩에는 차가운 물을 사용. 세척이 까다로운 오물의 경우, 행굼물의 온도를 높이고 더 많은 세척제를 사용. 침지, 순환, 문지르기 또는 초음파 방법을 사용. 거품이 발생하므로 스프레이 기계 사용금지. 철저하게 행굼작업을 실시하고, 흐르는 물에서 행굼을 하기를 권장합니다.

중요세척 (critical cleaning)의 경우, 증류수, 비이온수 (DI water), 또는 정제수를 사용하여 최종행굼 또는 전체 행굼공정을 실시합니다. 식음료와 접촉하는 표면은, 식용가능한 물로 행굼작업을 실시합니다. 광범위한 유리, 세라믹, 플라스틱 및 금속 표면에 사용합니다. 사전에 부식테스트를 하기를 권장합니다.

공급제품가용규격 제품번호

Case 12 x 1 qt (12 x 0.95L)	1232
Case of 4 x 1 gal (4 x 3.8L)	1201
15 gal (57L) drum	1215
55 gal (208L) drum	1255

1L로 100L의 희석세척액 제조
(1갤론으로 100갤론 제조)



1 EC648/2004의 유럽 세제 규정은, 세제의 계면활성제에 대한 생분해성 테스트 요구사항을 강화하고, 세제에 사용되는 모든 계면활성제에 대하여 궁극적인 호기성 생분해성을 테스트를 요구하고 있습니다.

2 OSHA(Occupational Safety and Health Administration): 미국 노동성 산하의 직업안전 위생국(Occupational Safety and Health Administration : OSHA)이다. 한국의 산업안전보건법에 해당한다.

3 RCRA (Resource Conservation and Recovery Act): 자원 보존 및 복구에 관한 법률로서 1976년 미국 연방법으로 제정되었으며, 오물 및 유해성 폐기물의 폐기에 관한 법이다. 유해폐기물에 관한 법률이다.

4 EPA(United States Environmental Protection Agency): 미국 환경보호국. EPA는 Clean Water Act를 근거로 수질에 유해한 영향을 주는 Priority Pollutant List를 만들어 연방법으로 규제하고 있다.

5 DOT(US Department of Transportation): 미국 교통부는 유해물질의 운송에 관 유해등급을 나누어 관리한다.

2007/68/EC Annex IIIa Allergens: 유럽은 알러젠 성분 및 알러젠 유발가능성이 있는 성분에 대해 특히 식품의 포장에 해당 내용을 표기하도록 하고 있다.

7 REACH Art. 57 (SVHC): EU REACH 규정 제57조에 정의된 기준 중 하나 이상을 충족하는 물질은 "매우 중요한 물질 substances of very high concern(SVHC)"로 식별하여 "RACH SVHC List"이라고도 하는 "승인 후보 목록 candidate List for authorization"에 등재될 수 있다.

8 RoHS 지침(Restricted Hazardous Substances): EC의 유해물질에 관한 규제

9 US TSCA Inventory : Toxic Substances Control Act (TSCA) 미국 EPA의 독성물질관리법에 따른 화학물질 인벤토리 리스트

(6) 물리량 정보 Physical Data

pH (as is)	8.5
표면장력 1% 희석액(dyne/cm) Surface Tension 1% Sol'n (dyne/cm)	29
전도도 1% 희석액(섭씨 21도에서 mS/cm) Conductivity 1% Sol'n (mS/cm at 21 degrees C)	0.7
형태 Form	액체 Liquid
색 Color	열은 노란색 Pale yellow
물에 대한 용해도 Solubility in Water	모든 성분이 물에 완전 용해 Completely soluble in all proportions
경수에서의 효과 Hard Water Effectiveness	매우 효과적 Highly effective
생분해성 Biodegradability	EC648/2004 규정에 부합함 Yes, meets EC648/2004
거품 발생 경향 Foam Tendency	거품이 많이 발생함 High foaming
보존기한 Shelf Life	생산월로부터 24개월 24 months from end of month of manufacture
향기 및 염색 성분 Fragrance and Dye Content	0%
인산염 성분(phosphorus 형태) Phosphate Content (as phosphorus)	0%
인화점 Flash Point (degrees F)	없음 None
Organic Carbon (% calculated w/w)	19%
Organic Carbon (% calculated w/w)	
농도(lb/gal)	8.9
Density (lb/gal)	

(7) 화학적 개요 Chemical Description

리퀴낙스는 소듐 리니어 알킬아릴 설펜네이트(sodium linear alkylaryl sulfonate), 나트륨크실렌설펜네이트 (sodium xylene sulfonate) 및 에톡시레이티드 알코올(ethoxylated alcohol)을 혼합한 균질한 혼합물이다. 리퀴낙스는 정상적인 상태에서 음이온이다

(8) 세척 밸리데이션 방법 Cleaning Validation Methods

세척 밸리데이션을 위해 리퀴낙스의 미량 수준(trace levels)을 정량화(quantify)하기 위해서는, UV, TOC 또는 HPLC를 사용합니다. 보다 자세한 사항은 <세척 밸리데이션 지원문서>를 참고해 주시기 바랍니다.

일반적인 값 Typical Value

(9) 건강안전보건정보 Health Safety Information

OSHA 유해성분 유무 ² OSHA Hazardous Ingredients	없음 None
RCRA 유해등급 ³ RCRA Hazard Class	유해성 없음 Nonhazardous
EPA 상위오염물질 ⁴ EPA Priority Pollutants	없음 None
DOT 유해분류 ⁵ DOT Hazard Class	유해성 없음 Nonhazardous
발화성 Flammability	발화성 없음 Nonflammable
라텍스 성분 Latex Content	제품 및 포장에 없음 None in product or packaging.
자극성 Irritation	피부: 구분2. 자극 / 눈: 구분2A. 심각한 자극 Cat. 2 skin, Cat. 2A eye irritant
경구 독성 Oral Toxicity	LD50 > 5000 mg/kg oral rat.
흡입 독성 Inhalation Toxicity	자극없음 Nonirritating
VOC 성분 VOC Content	0% Less than 50 g/liter even at 10% use concentration.
유전자변형농수산물 성분 GMO Content	없음 None
광우병 유래성분 BSE/TSE Source	없음 None
2007/68/EC Annex IIIa의 알러젠 유발성분 ⁶ 2007/68/EC Annex IIIa Allergens	없음 None
REACH 57조 (SVHC) 해당여부 ⁷ REACH Article 57 (SVHC)	없음 None
RoHS 규제 유해성분 ⁸ RoHS	RoHS유해성분 없음 No RoHS hazardous ingredients.
발암물질 Carcinogenicity	NTP= 없음 IARC= 없음 OSHA= 없음 NTP= No IARC = No OSHA = No
TSCA 인벤토리 성분 여부 ⁹ Indredients on TSCA Inventory	네 Yes
EC 907/2006	효소, 시각적 광택제, 향수, 알러젠 향기 또는 보존제 성분은 없음 Contains no enzymes, optical brighteners, perfumes, allergenic fragrances, or preservative agents.

(10) 사전경고 Precautions

산업위생 및 작업자 안전절차지침 이외의 특별한 사전 경고는 없음. MSDS정보는 삼보교역상사 기술지원팀을 통해 받을 수 있음