

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

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



## SOLUJET® 솔루젯

### Low-Foaming Phosphate-Free Liquid Detergent

거품이 적게 발생하는 무-인산염의 액체 세척제

- 고농축 세척제이기 때문에 높은 경제성
- 무-인산염(phosphate-free), 생분해성(biodegradable) 및 빠른 폐기 가능
- 거품이 적게 발생하며 높은 침윤 능력을 지닌 뛰어난 성능의 세척제
- 프리-린싱(Free-Rinsing; 적절히 행구면 세척제 잔류물이 남지 않는 특성)의 장점으로, 간섭잔류물을 남지 않으며 신뢰할 수 있는 결과 제공
- CIP 세척 및 바닥설치형 실험실 세척 기계에 이상적인 세척제

#### (1) 세척의 목적에 사용

제약 공정 장비, 물 검사, 실험실, 인에 민감한 실험실 장비, 병원 장비, 광학 부품, 제약 도구, 화장품 생산 장비, 조직 배양 도구, 플레이트 글래스, 금속 금형, 압연, 프레스, 산업 부품, 동물 우리, 전자 부품, 탱크 및 반응기 등.  
FDA 인증 제품.

#### (2) 제거의 목적에 사용

오물, 방사성 동위원소, 방사능, 유기물, 그릿(grit), 때, 그리스, 타르, 레진, 지방, 오일, 혈액, 조직, 입자, 무기질성 잔류물, 화학물 및 솔벤트 등

#### (3) 세척 대상 표면

유리, 스테인레스 스틸, PTFE, 세라믹, 시멘트 및 내알칼리성 플라스틱 및 스테인레스 스틸과 같은 금속. 솔루젯은 알루미늄이 사용 금지. 사전에 부식 테스트를 권장. CIP, 실험실 세척기, 식기세척기, 세척-살균기, 세척-멸균기, 카트 세척기, 스프레이 세척기, 전해탈지(electrocleaning), 초음파 세척기 등. 수동세척으로 사용하는 경우, 적절한 피부 및 눈 보호장구 착용.

#### (4) 세척제 사용 방법

기계 제조사의 사용지침에 따를 것. 세척기의 분말 세척제 용기에 투입하기 위한 목적의 세척제가 아님. 가능하다면 튜브 또는 계량 펌프가 연결된 액체 세척제 용기에 투입하여 사용. 일반적으로 뜨거운 물 세척 사이클에 0.5%~1%의 희석세척액(1리터에 5~10mL, 1갤론에 0.75~1.25oz, 1갤론에 1.25~2.5tbsp)을 적용. 대부분의 기계는 2갤론의 세척 사이클이며, 이에 2.5 oz의 세척제가 소요됨. 침지, 순환 또는 초음파 세척 방법에 적용하는 경우, 차가운 물, 따뜻한 물 또는 뜨거운 물에 1% 희석세척액을 제조하여 사용. 까다로운 오물의 경우에는, 행금물의 온도를 높이고 세척제를 더 많이 사용. 작업자 보호장갑 및 보호안경 착용 권장. 세척 후에는 철저히 행금을 하며, 행금물은 흐르는 물이 이상적. 크리티컬 클리닝의 경우에는, 최종 행금 또는 모든 행금을 증류수, 비이온수 또는 정제수를 이용. 내알칼리성의 유리, 세라믹, 플라스틱 및 금속 표면 등의 광범위한 표면에 적용. 사전에 부식 테스트 권장.

#### 공급제품가용규격

#### 제품번호

Case of 4 x 1 gal (4 x 3.8L)	2101
5 gal pail	2105
15 gal (57L) drum	2115
55 gal (208L) drum	2155
1 gal makes 200 gal (1 L makes 200L) solution	



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

- EC648/2004의 유럽 세제 규정은. 세계의 계면활성제에 대한 생분해성 테스트 요구사항을 강화하고, 세제에 사용되는 모든 계면활성제에 대하여 궁극적인 호기성 생분해성을 테스트를 요구하고 있습니다.
- OSHA (Occupational Safety and Health Administration): 미국 노동성 산하의 직업안전 위생국 (Occupational Safety and Health Administration: OSHA)이다. 한국의 산업안전보건법에 해당한다.
- 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.
- EPA (United States Environmental Protection Agency): 미국 환경보호국. EPA는 Clean Water Act를 근거로 수질에 유해한 영향을 주는 Priority Pollutant List를 만들어 연방법으로 규제하고 있다.
- DOT (US Department of Transportation): 미국 교통부는 유해물질의 운송에 관 유해등급을 나누어 관리한다.  
2007/68/EC Annex IIIa Allergens: 유럽은 알러젠 성분 및 알레르기 유발가능성이 있는 성분에 대해 특히 식품의 포장에 해당 내용을 표기하도록 하고 있다.
- 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.
- RoHS 지침 (Restricted Hazardous Substances): EC의 유해물질에 관한 규제
- US TSCA Inventory: Toxic Substances Control Act (TSCA) 미국 EPA의 독성물질관리법에 따른 화학물질 인벤토리 리스트

### (6) 물리량 정보 Physical Data

물리량 정보 Physical Data	일반적인 값 Typical Value
1% 희석액의 pH (1%)	12.2
표면장력 1% 희석액 (dyne/cm) Surface Tension 1% Sol'n (dyne/cm)	33
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	투명 Clear
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 <sup>1</sup> Yes, meets EC648/2004
거품 발생 경향 Foam Tendency	거품이 적게 발생함 Low 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)	5%
Organic Carbon (% calculated w/w)	
농도 (lb/gal)	10.9
Density (lb/gal)	

### (7) 화학적 개요 Chemical Description

솔루젯은 수산화칼륨 (potassium hydroxide), 규산소다 (silicate of soda) 및 계면활성제 (surfactants)를 함유한 고 알칼리성 세척제임.

### (8) 세척 밸리데이션 방법 Cleaning Validation Methods

계수 측정방법에는: 전도도 (conductivity), 저항 (resistance), 분광법 (spectrographic methods) 및 TOC 등이 있으며, 보다 자세한 사항은 <세척 밸리데이션 지원문서>를 참고해 주시기 바랍니다.

### (9) 건강안전보건정보 Health Safety Information

OSHA 유해성분 유무 <sup>2</sup> OSHA Hazardous Ingredients	없음 None
RCRA 유해등급 <sup>3</sup> RCRA Hazard Class	유해성 없음 Nonhazardous.
EPA 상위오염물질 <sup>4</sup> EPA Priority Pollutants	없음 None
DOT 유해분류 <sup>5</sup> DOT Hazard Class	UN 1760, Corrosive Liquid, n.o.s. (contains potassium hydroxide), 8, PG II
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 > 500 mg/kg oral rat.
흡입 독성 Inhalation Toxicity	자극없음 Nonirritating
VOC 성분 VOC Content	0%
유전자변형농수산물 성분 GMO Content	없음 None
광우병 유래성분 BSE/TSE Source	없음 None
2007/68/EC Annex IIIa의 알러젠 유발성분 <sup>6</sup> 2007/68/EC Annex IIIa Allergens	없음 None
REACH 57조 (SVHC) 해당여부 <sup>7</sup> REACH Article 57 (SVHC)	없음 None
RoHS 규제 유해성분 <sup>8</sup> RoHS	RoHS 유해성분 없음 No RoHS hazardous ingredients.
발암물질 Carcinogenicity	NTP= 없음 IARC= 없음 OSHA= 없음 NTP= No IARC = No OSHA = No
TSCA 인벤토리 성분 여부 <sup>9</sup> Ingredients 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

피부, 눈 및 의복에 접촉을 피할 것. 체내 섭취 금지. 피부에 닿으면 즉시 다량의 흐르는 물로 닦을 것. 눈에 들어가면 다량의 흐르는 물로 15분 이상 닦고, 즉시 의사의 진찰을 받을 것. MSDS 정보는 삼보교역상사 기술지원팀을 통해 받을 수 있음

본 기술자료의 정보는 제품에 대한 보증자료가 아니며, 고객은 알코낙스 세척제를 각자의 특별한 적용상황에 따라 조사 테스트 및 적합성 검증을 해야 합니다. 특허권을 침해하는 부분에 대한 사용허가 또는 사용을 불허합니다. 1958년의 미국 식품첨가물법개정 (Federal Food Additives Amendment of 1958)에 언급된 제품과 물질에 대한 안전에 대한 어떤 책임과 보증도 하지 않습니다.