

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



DETNOX® 디토낙스

Ultimate Precision Cleaner 초정밀 세척제

- 고농축 세척제이기 때문에 높은 경제성
- 화장품 및 제약 분야에서 세척이 어려운 폴리머, 크림 및 로션 등의 잔류물에 적용
- 작업자 안전 및 물질 양립성을 향상시키는 비-부식성 세척제
- 프리-린싱(Free-Rinsing; 적절히 행구면 세척제 잔류물이 남지 않는 특성)의 장점으로, 간접잔류물을 남지 않으며 신뢰할 수 있는 결과 제공

(1) 제거의 목적에 사용

화장품 기초물질 및 조성, 유기물, 그리스, 타르, 레진, 왁스, 지방, 오일, 티타늄 및 아연 산화물, 연고 및 로션

(2) 세척 대상 표면

유리, 스테인레스 스틸, PTFE, 세라믹, 시멘트 및 내솔벤트성 (solvent resistant) 플라스틱 및 금속에 사용. 부식테스트를 권장.

(3) 적용 세척 방법

담금, 침지 순환, 초음파 세척 및 수동 세척

(4) 세척제 사용 방법

차가운 물, 따뜻한 물 또는 뜨거운 물로 1%~3% (1리터에 10~30mL, 1갤론에 1.25~3.75oz)로 희석 사용. 화장품 잔류물의 경우에는, 가능하다면 매우 뜨거운 물을 사용. 까다로운 오물의 경우에는, 행굼물의 온도를 더 높이고 더 많은 세척제 사용. 대부분의 경우, 세척 온도를 높여주는 것이 중요함. 티타늄산화물(titanium oxide, TiO) 또는 아연산화물(zinc oxide, ZnO)의 경우에는, 이 물질은 열을 높이면 세척력이 향상되는 원칙의 대표적인 예외물질이므로, 뜨거운 물을 사용할지 여부를 알코낙스 기술지원팀에 문의 후 결정. 침지, 순환, 문지르기 또는 초음파 세척방법을 적용. 거품이 많이 발생하므로 스프레이 장비에는 부적합. 세척 후에는 철저히 행구어 주며, 가능하다면 행굼은 흐르는 물이 이상적. 크리티컬 클리닝의 경우에는, 최종 행굼 또는 모든 행굼은 정제수를 사용.

(5) 주의

인 킬레이트화제(phosphate chelating agents)에 음이온 및 비이온 계면활성제를 함유함. 피부 및 눈에 자극을 유발할 수 있음. 보호안경 및 내화학성 장갑을 착용할 것.

공급제품가용규격

제품번호

1 gal bottle (3.8 L)	2301-1
Case of 4 x 1 gal (4 x 3.8L)	2301
5 gal (19 L) drum	2305
55 gal (208L) drum	2355

1 L로 100L 희석액 제조
(1갤론으로 100갤론 제조)



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, 세제의 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 알려진 성분 및 알레르기 유발가능성이 있는 성분에 관해 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%)	10
표면장력 1% 희석액(dyne/cm) Surface Tension 1% Sol'n (dyne/cm)	32
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	옅은 노란색 Pale Yellow
물에 대한 용해도 Solubility in Water	모든 성분이 완전히 용해됨 Completely soluble in all proportions
경수에서의 효과 Hard Water Effectiveness	매우 효과적 Highly effective
생분해성 Biodegradability	EC648/2004 규정에 부합함 ¹ Yes, meets EC648/2004
거품 발생 경향 Foam Tendency	거품이 많이 발생함 LHigh foaming
보존기한 Shelf Life	생산일로부터 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)	0.9% as P
인화점 Flash Point (degrees F)	없음 None
농도(lb/gal) Density (lb/gal)	9.0
Organic Carbon (% calculated w/w) Organic Carbon (% calculated w/w)	19%

(7) 화학적 개요 Chemical Description

디토낙스는 음이온 및 양이온 계면활성제와 침윤제, 유화제와 인킬레이트화제(phosphate chelating) 및 격리제(sequestering agents)를 함유하고 있음.

(8) 세척 밸리데이션 방법 Cleaning Validation Methods

세척 밸리데이션을 위해 디토낙스의 미량 수준(trace levels)을 정량화(quantify)하기 위해서는, 전도도, UV, TOC, HPLC 또는 인분석법(phosphate analysis)을 사용. 보다 자세한 사항은 <세척 밸리데이션 지원문서>를 참고해 주시기 바랍니다. 세척제의 행균을 확인하기 위한 실험실 승인테스트는 해당지원문서 참조.

(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	없음 Not regulated
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	LD ₅₀ > 5000 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 알려진 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	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 ⁹ Ingredients on TSCA Inventory	네 Yes
EC 907/2006	효소, 시각적 광택제, 향수, 알려진 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 섭취금지. 접촉을 한 경우 다량의 흐르는 물로 피부를 즉시 닦아낼 것. 눈에 접촉한 경우 다량의 흐르는 물로 최소 15분간 닦고, 의사의 진료를 즉시 볼 것. 산업위생 및 작업자 안전절차 지침 이외의 특별한 사전경고는 없음. MSDS 정보는 삼보교역 상사 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 사용이 가능하거나 또는 사용을 불허합니다. 1958년의 미국 식품첨가물법개정(Federal Food Additives Amendment of 1958)에 언급된 제품과 물질에 대한 안전에 대한 어떤 책임과 보증도 하지 않습니다.