

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 1/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

안전 보건 자료

REACH) - 규정 2020/878의 부속서 II에 따라

1절. 물질/혼합물 및 회사/사업의 식별

1.1. 제품 식별자 제품 이름 UFI :	ALKACLEAN W800-F0MM-V003-N6KN
1.2. 식별된 관련 물질 또는 혼합물의 용도 및 사용 권장 사항 용도	Tank Cleaning Additive – IMO Approved – MEPC.2/Circ.13 Annex 10.
1.3. 안전 보건 자료 공급업체의 세부 정보 이름 전체 주소 지역 및 국가	UNIservice UNISAFE Srl Via al Santuario di N.S. Guardia 58 a 16162 Genova Bolzaneto (GE) Italia 전화 + 39 010 711395
적격자의 이메일 주소 안전 보건 자료 담당자	info@uniservicemarine.com
1.4. 긴급 전화번호 긴급한 문의는 다음을 참조하십시오	First Aid Information: Osp." Pediatrico Bambino Gesù" - Dip. Emergenza e Accettazione DEA - 00165 - Roma - Piazza Sant'Onofrio, 4 - PIC: Mr.: Marco Marano - Phone :06 68593726. First Aid Information: Az. Osp. Univ. Foggia- Azienda Ospedaliera Universitaria riuniti, Foggia - V.le Luigi Pinto, 1- 71122 - PIC: Mrs.: Anna Lepre- phone.: 800183459. First Aid Information:Az. Osp. "A. Cardarelli" -Servizio di Anestesia e rianimazione- Napoli, Via A. Cardarelli, 9- 80131- Phone: 081-5453333. PIC: Mr.: Romolo Villani. First Aid Information: Policlinico "Umberto I" -PRGM tossicologia d'urgenza, Roma - V.le del Policlinico, 155, cap 161- phone. 06-49978000- PIC: Mrs.: M. Caterina Grassi. First Aid Information: Policlinico "A. Gemelli", Servizio di tossicologia clinica, Roma, Largo Agostino Gemelli, 8- CAP: 168- phone: 06-3054343 - PIC: Mr.: Alessandro Barelli. First Aid Information: Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica- Firenze, via Largo Brambilla, 3- CAP: 50134 -Phone: 055-7947819 -PIC: Mr.: Francesco Gambassi. First Aid Information: Centro Nazionale di Informazione Tossicologica-IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione - Pavia, Via Salvatore Maugeri, 10- CAP: 27100- Phone : 0382-24444 - PIC: Mr.: Carlo Locatelli. First Aid Information: Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano, Piazza Ospedale Maggiore,3- CAP :20162- Phone: 02-66101029- PIC: Mrs.: Franca Davanzo. First Aid Information: Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo- Piazza OMS, 1 - CAP: 24127 -Phone: 800883300- PIC: Mr.: Bacis Giuseppe. First Aid Information:Azienda Ospedaliera Integrata Verona, CAP: 37126 - Piazzale Aristide Stefani, 1,CAP: 37126- Phone: 800011858- PIC: Mr.: Giorgio Ricci.

2절. 위험 식별

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 2/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

이 제품은 (EC) 규정 1272/2008 (CLP) (및 후속 수정 및 보충 사항)에 명시된 조항에 따라 위험한 것으로 분류됩니다. 따라서 제품은 (EU) 규정 2020/878의 규정을 준수하는 안전 보건 자료가 필요합니다.
건강 및/또는 환경에 대한 위험에 관한 모든 추가 정보는 본 자료의 11절 및 12절에서 제공됩니다.

위험 분류 및 표시:		
급성 독성, 범주 4	H302	삼키면 해롭습니다.
피부 부식, 범주 1A	H314	심각한 피부 화상 및 눈 손상을 일으킵니다.
심각한 눈 손상, 범주 1	H318	심각한 눈 손상을 일으킵니다.

2.2. 라벨 요소

EC 규정 1272/2008 (CLP) 및 후속 수정 및 보충에 따른 위험 라벨링.

위험 픽토그램:



힌트어: 위험

위험 명세서:

H302	삼키면 해롭습니다.
H314	심각한 피부 화상 및 눈 손상을 일으킵니다.

주의사항:

P260	먼지/연기/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마십시오.
P305+P351+P338	눈에 있는 경우: 몇 분 동안 물로 조심스럽게 헹궈냅니다. 만약 콘택트 렌즈가 있고 빼기 쉬운 경우 제거합니다. 계속 헹구십시오.
P303+P361+P353	피부(또는 모발)에 있는 경우: 오염된 모든 옷을 즉시 벗으십시오. 물[또는 샤워]로 피부를 헹굽니다.
P280	보호 장갑/보호복/보안경/안전 보호 장비를 착용하십시오.
P310	독극물 센터/의사/에 즉시 전화하십시오...
P264	씻으세요 ... 취급 후 철저히.

구성품: 수산화 칼륨

2.3. 기타 위험

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 3/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

사용 가능한 데이터에 근거하여, 제품은 0.1% 이상 백분율의 PBT 또는 vPvB를 함유하지 않습니다.

제품에는 농도가 0.1%이상인 내분비 교란 성질을 가진 물질이 포함되지 않습니다.

3절. 성분의 구성/정보

3.2. 혼합물

구성품:

식별	x = Conc. %	분류 1272/2008 (CLP)
수산화 칼륨		
인덱스 019-002-00-8	30 ≤ x < 50	Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
EC 215-181-3		Skin Corr. 1B H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Corr. 1C H314: ≥ 2% - < 5%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5% - < 2%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%, Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5% - < 2%
CAS 1310-58-3		LC50경구: 333 mg/kg
Sodium Tripoliphosphate		
인덱스 231-838-7	1 ≤ x < 5	Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335
EC -		
CAS 7758-29-4		
Alkyl (C8,C10) polyglycoside		
인덱스 -	1 ≤ x < 3	Eye Dam. 1 H318
EC 500-220-1		
CAS 68515-73-1		

위험 (H) 문구의 전체 내용은 보건 자료의 16절에 명시되어 있습니다.

4절. 응급 처치

4.1. 응급 처치 설명

증상이 의심되거나 증상이 있는 경우 의사에게 연락하여 본 문서를 보여주십시오.
더 심각한 증상이 있는 경우, 즉시 의료 지원을 요청하십시오.
눈: 상황이 발생하면 가능한 경우 콘택트 렌즈를 제거하십시오. 눈꺼풀을 완전히 열고 즉시 충분한 물로 15분 이상 씻으십시오. 의학적 진찰/치료를 받으십시오.
피부: 오염된 모든 옷을 즉시 벗으십시오. 즉시 흐르는 물로 깨끗이 씻으십시오(가능하면 비누와 함께 사용하십시오). 의학적 진찰/치료를 받으십시오.
오염된 의류와 추가 접촉하지 마십시오.
섭취: 의사가 명시적으로 승인하지 않는 한 구토를 유도하지 마십시오. 흐르는 물로 입을 헹구십시오. 의식을 잃은 사람의 입에 아무 것도 넣지 마십시오.
의학적 진찰/치료를 받으십시오.
흡입: 피해자를 사고 현장에서 멀리 하여 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡기 증상(기침, 천명, 호흡 곤란, 천식)이 발생할 경우, 피해자가 편안한 자세로 호흡을 유지할 수 있도록 하십시오. 필요한 경우 산소를 투여하십시오. 대상의 호흡이 멈추면, 인공호흡을 하십시오. 의학적 진찰/치료를 받으십시오.

구조자 보호

화학 물질이나 혼합물에 노출된 사람에게 구조대가 개인 보호 장비를 착용할 수 있도록 지원해주는 것이 적절한 방침입니다. 이러한 보호의 유형은 물질 또는 혼합물의 위험 수준, 노출 유형 및 오염 정도에 따라 달라집니다. 다른 보다 구체적인 징후가 없는 경우, 체액과 접촉할 가능성이 있으므로 일회용 장갑을 사용할 것을 권장합니다. 물질 또는 혼합물의 특성에 적합한 PPE의 유형에 대해서는 섹션 8을 참조하십시오.

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 4/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

4.2. 급성 및 지연성에서 가장 중요한 증상과 효과

제품에 의한 증상 및 효과에 대한 구체적인 정보는 알려져 있지 않았습니다.

지연 효과: 현재 이용 가능한 정보에 근거하여, 이 제품에 노출된 후 지연된 효과에 대해서 알려진 사례는 없습니다.

4.3. 즉각적인 진료 및 특별한 치료가 필요한 경우 표시

독극물 센터/의사/에 즉시 전화하십시오. . .

직장에서 구체적이고 즉각적인 치료를 받을 수 있음을 의미합니다.

피부 및 눈 세안을 위한 수분 공급.

5절. 소방 대책

5.1. 소화 매체

적합한 소화 장비
소화 장비는 재래식이어야 함: 이산화탄소, 거품, 분말 및 분무기.
부적합한 소화 장비
특별히 없음.

5.2. 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특별한 위험

화재 발생 시 노출로 인하여 야기되는 위험
연소로 인한 생성물을 들이마시지 마십시오.

5.3. 소방관을 위한 조언

일반 정보
물줄기로 용기를 식혀 분해물과 잠재적으로 건강에 유해한 물질이 생성되는 것을 방지하십시오. 항상 완전한 화재 방지 장비를 착용하십시오. 소화수가 하수도로 배출되는 것을 방지하기 위해 소화수를 수거하십시오. 진화에 사용된 오염수와 화재의 잔해를 해당 규정에 따라 폐기하십시오.
소방관을 위한 특별 보호 장비
일반 소방복(BS EN 469) 즉, 장갑(BS EN 659) 및 부츠(HO 사양 A29 및 A30)와 자가 개방 회로 양압 압축 공기 호흡 장치(BS EN 137)를 결합한 방화복.

6절. 사고 방지 대책

6.1. 개인 예방 조치, 보호 장비 및 비상 절차

위험하지 않은 경우 누출을 막으십시오.
피부, 눈 및 개인 의류의 오염을 방지하기 위해 적합한 보호 장비(안전 데이터 시트의 8조에 따라 언급된 개인 보호 장비 포함)를 착용하십시오. 이 지시는 공정 직원과 비상 절차에 관련된 사람 모두에게 적용됩니다.

6.2. 환경 주의 사항

제품을 하수구 시스템에 장기게 하거나 지표수 또는 지하수와 접촉하게 해서는 안 됩니다.

6.3. 격납 및 정리를 위한 방법 및 재료

누출된 제품을 적절한 용기에 수거합니다. 섹션 10을 확인하여 사용할 용기와의 호환성을 검토하십시오. 비활성 흡수 물질로 나머지를 흡수하십시오. 유출 부위가 잘 건조되었는지 확인하십시오. 오염된 물질은 제13항에 명시된 규정을 준수하여 폐기해야 합니다.

6.4. 다른 질 참조

개인 보호 및 처분에 관한 모든 정보는 섹션 8 및 13에 명시되어 있습니다.

7절. 취급 및 보관

7.1. 안전한 취급을 위한 주의 사항

장비 및 인력에 적합한 접지 시스템이 있는지 확인하십시오. 눈과 피부에 닿지 않도록 하십시오. 분말, 증기 또는 스프레이를 들이마시지 마십시오. 사용 중 먹거나 마시거나 담배를 피우지 마십시오. 사용 후 손을 씻으십시오. 제품이 환경으로 유출되지 않도록 하십시오.

7.2. 비호환성을 포함하여 안전한 보관을 위한 조건

처음 보관했던 용기에만 보관하십시오. 발화원으로부터 멀리 떨어져 통풍이 잘 되고 건조한 곳에 보관하십시오. 용기를 잘 밀봉하십시오. 명확하게 라벨이 붙은 용기에 제품을 보관하십시오. 과열되지 않도록 하십시오. 격렬한 충격을 피하십시오. 호환되지 않는 재료는 용기와 멀리 두십시오. 자세한 내용은 섹션 10을 참조하십시오.

7.3. 특정 최종 용도

정보를 사용할 수 없습니다.

8절. 노출 제어/개인 보호

8.1. 제어 매개 변수

규정 참조:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

수산화 칼륨					
유해 화학 물질 허용 농도					
유형	국가	TWA/8시간		STEL/15분	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP			2	
WEL	GBR			2	
TLV-ACGIH				2 (C)	

범례

(C) = CEILING, INHAL = 흡입 가능한 분율, RESP = 호흡 가능한 분획, THORA = 흉부 분율.

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 6/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

<p>8.2. 노출 제어</p> <p>적절한 기술 장비의 사용은 항상 개인 보호 장비보다 우선되어야 하므로 효과적인 공간의 통풍을 통해 작업장이 잘 환기되도록 하십시오.</p> <p>개인 보호 장비를 선택할 때, 화학 물질 공급업체에 조언을 구하십시오.</p> <p>개인 보호 장비는 해당 표준을 준수함을 보여주는 CE 표시가 있어야 합니다.</p> <p>얼굴 및 눈 세척 스테이션을 갖춘 비상 샤워 시설을 제공해야 합니다.</p> <p>손 보호</p> <p>카테고리 III 작업용 장갑으로 손을 보호하십시오.</p> <p>작업용 장갑 재료를 선택할 때 아래의 사항이 고려되어야 합니다(표준 EN 374 참조): 호환성, 지하, 시간 투과성.</p> <p>작업용 장갑의 화학 물질 저항성은 예측할 수 없으므로 사용하기 전에 확인해야 합니다. 장갑의 착용 시간은 사용 기간과 유형에 따라 달라집니다.</p> <p>피부 보호</p> <p>카테고리 III 전문가용 긴 소매 오버롤 및 안전 신발을 착용하십시오 (규정 2016/425 및 표준 EN ISO 20344 참조). 보호복을 벗은 후 비누와 물로 몸을 씻으십시오.</p> <p>눈 보호</p> <p>후드 바이저 또는 보호 바이저를 밀폐 고글과 같이 착용하십시오 (표준 EN ISO 16321 참조).</p> <p>작업 중에 섬광 또는 분출에 노출될 위험이 있는 경우, 입, 코 및 눈을 적절히 보호하여 돌발적인 흡수를 방지해야 합니다.</p> <p>호흡 보호</p> <p>채택된 기술적 조치가 근로자의 임계값에 대한 노출을 제한하기에 적합하지 않은 경우 호흡 보호 장치를 사용해야 합니다. 사용 농도 제한에 따라 클래스(1, 2 또는 3)를 선택해야 하는 타입 A 필터의 마스크를 사용하십시오. (표준 EN 14387 참조).</p> <p>물질이 무취로 간주되거나 후각 임계치가 해당 TLV-TWA보다 높고, 비상 사태인 경우, 개방 회로 압축 공기 호흡 장치(표준 EN 137 준수) 또는 외부 공기 흡입 호흡 장치(표준 EN 138 준수)를 착용하십시오. 호흡기 보호 장치를 적합하게 선택하려면 표준 EN 529를 참조하십시오.</p> <p>환경 노출 제어</p> <p>환기 설비를 포함하여 제조 공정에서 발생하는 배출량을 점검하여 환경 기준을 준수하는지 확인해야 합니다.</p>

9절. 물리적 및 화학적 특성		
9.1. 기본 물리적 및 화학적 성질에 대한 정보		
특성	값	정보
외관	액체	
색상	clear amber	
냄새	무취	
녹는점/동결점	-5 °C	
초기 끓는점	105 °C	
가연성	사용할 수 없음	
최저 폭발 한계	2 %(v/v)	
최대 폭발 한계	9 %(v/v)	
인화점	사용할 수 없음	
자동 점화 온도	사용할 수 없음	
분해 온도	사용할 수 없음	
pH	13	

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 7/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

운동 점성도	사용할 수 없음
동적 점성도	10 mPa.s
용해도	가용성
분배 계수: n-옥탄올/물	사용할 수 없음
증기 압력	1950 kPa
밀도 및/또는 상대 밀도	1,34
상대 증기 밀도	사용할 수 없음
입자 특성	해당사항 없음

9.2. 기타 정보

9.2.1. 물리적 유해 등급에 대한 정보

정보를 사용할 수 없습니다.

9.2.2. 기타 안전관련 특성

정보를 사용할 수 없습니다.

10절. 안정성과 반응성

10.1. 반응성

정상적인 사용 기준에서 다른 물질과의 반응에 대한 특별한 위험은 없습니다.

수산화 칼륨

발생할 수 있음: 열.부식될 수 있음: 금속.

10.2. 화학적 안정성

이 제품은 정상적인 사용 및 보관 조건에서 안전합니다.

수산화 칼륨

정상적인 사용 및 보관 조건에서 안정적.

10.3. 위험 반응 가능성

정상적인 사용 및 보관 조건에서 위험한 반응을 예측할 수 없습니다.

수산화 칼륨

다음과 접촉 시 수소를 발생시킴: 금속.다음과 접촉 시 열을 발생시킴: 강산.다음과 격렬하게 반응함: 물.

10.4. 피해야 할 조건

UNIservice UNISAFE Srl		개정판 번호 10
ALKACLEAN		날짜 28/02/2025
		인쇄 일자 10/04/2025
		페이지 번호 8/14
		교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)
특별히 없음. 그러나 화학 제품에 사용되는 일반적인 주의 사항을 준수해야 합니다.		
수산화 칼륨		
다음에 노출 기피: 열원.다음과 격리: 산화제,산,인화성 물질,할로겐,유기 물질.다음과 격리: 납,알루미늄,구리,주석,황,브론즈.대기 이산화탄소를 흡수함.		
공기에 노출되면 불안정합니다. 얼어붙음.		
10.5. 호환되지 않는 재료:		
정보를 사용할 수 없습니다.		
10.6. 유해 분해 제품		
수산화 칼륨		
발생할 수 있음: 가연성 가스.		
11절. 독성 정보		
제품 자체에 대한 실험 데이터가 없는 경우, 분류에 대한 적용 규정에 명시된 기준을 사용하여 함유된 물질의 특성에 따라 건강 위험을 평가합니다. 따라서 제3절에 표시된 개별 유해 물질의 농도를 고려하여 제품에 대한 노출의 독성학적 효과를 평가할 필요가 있습니다.		
11.1. 규정(EC) 번호 1272/2008에 정의된 위험 등급에 대한 정보		
<u>신진대사, 독성 역학, 작용 기전 및 기타 정보</u>		
정보를 사용할 수 없습니다.		
<u>예상 노출 경로에 대한 정보</u>		
정보를 사용할 수 없습니다.		
<u>단기 및 장기 노출로 인한 만성 효과뿐만 아니라 지연 및 즉시 효과</u>		
정보를 사용할 수 없습니다.		
<u>상호 작용 효과</u>		
정보를 사용할 수 없습니다.		
<u>급성 독성</u>		
혼합물의 ATE (흡입):		분류되지 않음(유의한 성분 없음)
혼합물의 ATE (경구):		666,00 mg/kg
혼합물의 ATE (진피):		분류되지 않음(유의한 성분 없음)
수산화 칼륨		
LD50 (경구):		333 mg/kg Rat

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 9/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

피부 부식/자극

피부에 대한 부식

실험 pH값에 따른 분류

심각한 눈 손상/자극

심각한 눈 손상을 일으킴

호흡기 또는 피부 감각

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

세균세포 돌연변이 유발성

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

발암성

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

생식 독성

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

STOT - 단일 노출

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

STOT - 반복 노출

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

흡인 위험

본 위험 등급의 분류 기준을 충족하지 않음

11.2. 기타 위험요소에 대한 정보

이용 가능한 데이터에 따르면, 해당 제품은 현재 평가 중에 있는 인체 건강에 영향을 미치는 잠재적 또는 의심되는 내분비계 교란 물질의 주요 유럽 목록에 나열되어 있는 물질을 함유하고 있지 않습니다.

12절. 생태 정보

양호한 작업 관행에 따라 본 제품을 사용하십시오. 쓰레기를 아무데나 버리지 마십시오. 제품이 수역에 흘러들거나 토양 또는 식물을 오염시키는 경우 관할 당국에 알려십시오.

12.1. 독성

정보를 사용할 수 없습니다.

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 10/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

12.2. 지속성 및 분해성

수산화 칼륨
물속에서의 용해도 > 10000 mg/L
분해성: 사용 가능한 정보 없음.

12.3. 생체 축적 잠재력

정보를 사용할 수 없습니다.

12.4. 토양에서 이동성

정보를 사용할 수 없습니다.

12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

사용 가능한 데이터에 근거하여, 제품은 0.1% 이상 백분율의 PBT 또는 vPvB를 함유하지 않습니다.

12.6. 내분비계 교란 특성

이용 가능한 데이터에 따르면, 해당 제품은 현재 평가 중에 있는 환경에 영향을 미치는 잠재적 또는 의심되는 내분비계 교란 물질의 주요 유럽 목록에 나열되어 있는 물질을 함유하고 있지 않습니다.

12.7. 기타 부작용

정보를 사용할 수 없습니다.

13절. 처분 고려사항

13.1. 폐기물 처리 방법

가능하면 다시 사용하십시오. 제품 잔여물은 특별한 유해 폐기물로 간주되어야 합니다. 본 제품이 포함된 폐기물의 위험 수준은 해당 규정에 따라 평가되어야 합니다.
폐기물의 처리는 국가 및 지방 규정에 따라 허가 받은 폐기물 처리 회사를 통해 수행해야 합니다.
폐기물 운반에는 ADR 제한이 적용될 수 있습니다.
본 제품의 사용 또는 분산으로 인해 발생하는 폐기물의 관리는 산업 안전 규정에 따라 체계화되어야 합니다. PPE 관련 사항은 섹션 8을 참조하세요.
오염된 포장
오염된 포장은 국가 폐기물 처리 규정에 따라 회수 또는 폐기해야 합니다.

14절. 운송 정보

14.1. UN 번호 또는 ID 번호

ADR / RID, IMDG, IATA: UN 1814

14.2. UN 적정 선적명

ADR / RID: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
IATA: POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. 운송 위험 등급

ADR / RID: 등급: 8 라벨: 8
IMDG: 등급: 8 라벨: 8
IATA: 등급: 8 라벨: 8



14.4. 포장 등급

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. 환경적 위험

ADR / RID: 아니요
IMDG: 해양오염물질이 아닌
IATA: 아니요

14.6. 사용자에게 대한 특별 주의 사항

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	제한량: 1 lt	터널 제한 코드: (E)
	특별 조항: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	제한량: 1 lt	
IATA:	화물:	최대 수량: 30 L	포장 지침: 855
	승객:	최대 수량: 1 L	포장 지침: 851
	특별 조항:	A3, A803	

14.7. IMO 협약에 따른 벌크 해상 운송

관련 없는 정보

15 절. 규제 정보

15.1. 물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법률

세베소 범주 - 지침 2012/18/EC: 없음

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 12/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

EC 규정 1907/2006의 부속서 XVII에 따른 제품 또는 함유된 물질에 관한 제한

제품
포인트 3

함유된 물질
포인트 75

규정(EU) 2019/1148 - 폭발물 전구체의 마케팅 및 사용에 관한

해당사항 없음

후보자 명단에 있는 물질(Art. 59 REACH)

이용 가능한 데이터에 근거하여, 제품은 0.1% 이상 백분율의 SVHC를 함유하지 않습니다.

승인 대상 물질(부속서 XIV REACH)

없음

규정 (EU) 649/2012에 따른 수출 보고 대상 물질:

없음

로테르담 협약의 적용을 받는 물질:

없음

스톡홀름 협약의 적용을 받는 물질:

없음

의료 서비스 제어

사용 가능한 위험 평가 데이터에 따라 작업자의 건강 및 안전과 관련된 위험이 완만하고 98/24/EC 지침이 존중된다는 것을 입증된 경우 이 화학 물질에 노출된 작업자는 건강 점검을 받지 않아도 됩니다.

15.2. 화학 물질 안전성 평가

화학적 안전성 평가는 3절에 표시된 물질의 제조/사용을 위한 것이 아닙니다.

16 절. 기타 정보

자료의 2-3절에 언급된 위험(H) 표시의 텍스트:

- Met. Corr. 1금속에 부식성이 있는 물질 또는 혼합물, 범주 1
- Acute Tox. 4급성 독성, 범주 4

Skin Corr. 1A	피부 부식, 범주 1A
Skin Corr. 1B	피부 부식, 범주 1B
Skin Corr. 1C	피부 부식, 범주 1C
Eye Dam. 1	심각한 눈 손상, 범주 1
Eye Irrit. 2	눈 자극성, 범주 2
Skin Irrit. 2	피부 자극, 범주 2
STOT SE 3	특정 표적 장기 독성 - 단일 노출, 범주 3
H290	금속을 부식시킬 수 있습니다.
H302	삼키면 해롭습니다.
H314	심각한 피부 화상 및 눈 손상을 일으킵니다.
H318	심각한 눈 손상을 일으킵니다.
H319	심각한 눈 자극을 일으킵니다.
H315	피부 자극을 일으킵니다.
H335	호흡기 자극을 일으킬 수 있습니다.

- 범례:
- ADR: 위험물의 육상운송에 관한 유럽협약
 - ATE: 급성독성 예측치
 - CAS: 화학초록서비스 번호
 - CE50: 유효 농도(50% 효과를 유도하기 위해 필요)
 - CE: ESIS 식별자(기존 물질 유럽 보관소)
 - CLP: 규정(EC) 1272/2008
 - DNEL: 노출 무영향 수준
 - EmS: 긴급 일정
 - GHS: 화학 물질의 분류 및 라벨링의 글로벌 조화 시스템
 - IATA DGR: 국제항공운송협회 위험물 규정
 - IC50: 부동화 농도50%
 - IMDG: 위험물에 대한 국제 해양 규범
 - IMO: 국제해사기구
 - INDEX: CLP의 부속서 VI의 식별자
 - LC50: 치사 농도 50%
 - LD50: 치사 용량 50%
 - OEL: 직업적인 노출 수준
 - PBT: 지속성, 생체 축적성, 독성
 - PEC: 예측된 환경 농도
 - PEL: 예상 노출 수준
 - PMT: 지속성, 이동성, 독성
 - PNEC: 예측된 무효과 농도
 - REACH: 규정(EC) 1907/2006
 - RID: 열차를 이용한 위험물의 국제 운송에 관한 규정
 - TLV: 유해 화학 물질 허용 농도
 - TLV CEILING: 직업적 노출 시 초과해서는 안 되는 농도.
 - TWA: 시간 가중 평균 노출 기준
 - TWA STEL: 단시간 노출 기준
 - VOC: 휘발성 유기 화합물
 - vPvB: 높은 지속성 및 생체 축적성
 - vPvM: 높은 지속성 및 이동성
 - WGK: 물위험분류(독일).

일반 참고문헌 목록

1. 유럽 의회 규정(EC) 1907/2006 (REACH)
2. 유럽 의회 규정(EC) 1272/2008 (CLP)
3. 규정 (EU) 2020/878 (부록 II REACH 규정)

UNIservice UNISAFE Srl	개정판 번호 10 날짜 28/02/2025
ALKACLEAN	인쇄 일자 10/04/2025 페이지 번호 14/14 교체된 개정:9 (날짜: 02/12/2024)

- 4. 유럽 의회 규정(EC) 790/2009 (I Atp. CLP)
- 5. 유럽 의회 규정(EU) 286/2011 (I Atp. CLP)
- 6. 유럽 의회 규정(EU) 618/2012 (I Atp. CLP)
- 7. 유럽 의회 규정(EU) 487/2013 (I Atp. CLP)
- 8. 유럽 의회 규정(EU) 944/2013 (I Atp. CLP)
- 9. 유럽 의회 규정(EU) 605/2014 (I Atp. CLP)
- 10. 유럽 의회 규정(EU) 2015/1221 (I Atp. CLP)
- 11. 유럽 의회 규정(EU) 2016/918 (I Atp. CLP)
- 12. 규정(EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. 규정(EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. 규정(EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. 규정(EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. 위임규정 (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. 규정(EU) 2019/1148
- 18. 위임규정 (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. 위임규정 (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. 위임규정 (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. 위임규정 (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. 위임규정 (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. 위임규정 (EU) 2023/707
- 24. 위임규정 (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. 위임규정 (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. 위임규정 (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
- 머크 인덱스(Merck Index). - 10판
- 화학 안전 취급
- INRS - 독성학 자료
- 패티 - 산업 위생 및 독성학
- N.I. 색스 - 산업용 재료의 위험한 속성 -7, 1989년 판
- IFA GESTIS 웹사이트
- ECHA 웹사이트
- 화학물질에 대한 SDS 모델 데이터베이스 - 보건성 및 고등 건강 연구소 - 이탈리아

사용자를 위한 참고 사항:
본 자료에 포함된 정보는 마지막 버전 출시 날짜 현재의 지식을 기반으로 합니다. 사용자는 각 제품의 특정 용도에 따라 제공된 정보의 적합성과 완벽성을 확인해야 합니다.
본 문서를 특정 제품 속성에 대한 보증으로 간주해서는 안 됩니다.
본 제품의 사용은 당사의 직접적인 통제를 받지 않습니다. 따라서 사용자는 자신의 책임 하에 현행 보건 및 안전 법규를 준수해야 합니다. 생산자는 부적절한 사용으로 인해 발생하는 모든 책임에서 면제됩니다.
지정된 직원에게 화학 제품 사용 방법에 대한 적절한 교육을 제공합니다.
분류에 대한 계산 방법
화학적 및 물리적 위험: 제품 분류는 CLP 규정, 부속서 I, 파트 2에서 설정한 기준에 따릅니다. 화학-물리적 특성을 평가하기 위한 데이터는 9절에 보고되어 있습니다.
건강 위험성: 제품 분류는 11절에서 달리 결정되지 않는 한 CLP 부속서 I에 따른 계산 방법에 따릅니다.
환경 위험성: 제품 분류는 12절에서 달리 결정되지 않는 한 CLP 부속서 I에 따른 계산 방법에 따릅니다.

이전 검토 사항의 변경:
수정된 절:
01.