



Thermoplan Descaler

Safety Data Sheet

*Thermoplan AG | www.thermoplan.ch
Thermoplan-Platz 1
CH-6353 Weggis
Tel. +41 41 392 12 00
Fax. +41 41 392 12 01*



Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름
최초 작성일자: 2022-01-05 개정일자: 2022-01-05 버전: 1.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태 : 혼합물
제품명 : Thermoplan Descaler

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도

32 - 세정 및 세척제

○ 제품의 권고 용도

물때 제거제.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조자 정보

○ 회사명 : Urnex Brands, LLC
○ 주소 : (10523) USA Elmsford, NY 700 Executive Blvd.
○ 전화 : +1-914-963-2042
○ 긴급전화번호 : 국제 (Infotrac): +1 (352) 323-3500
*In-country emergency number is required. Local language expected.
○ 팩스 : +1-914-963-2145
○ 전자우편 : info@urnex.com

- 유통업체

○ 회사 식별 : Add the name, address, telephone number, and email address of the Korean manufacturer or importer who operates in Korea

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2A

H319

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)



○ 신호어 (GHS KR)

경고.

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P264 - 취급 후에는 손 을(를) 철저히 씻으시오.

P280 - 보호장갑, 보안경.

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

대응:

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

P337+P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

호흡기에 자극을 일으킬 수 있음.

피부 자극 유발 가능.

증상으로 발적, 건조, 탈지, 및 피부 균열이 발생할 수 있습니다.

증상으로 불편함이나 통증, 과도한 눈 깜박임 및 결막의 충혈 및 부종을 동반한 눈물 흘림이 발생할 수 있습니다.

삼키면 유해할 수도 있습니다.

위장 자극, 메스꺼움, 구토 및 설사를 일으킬 수 있음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
물	정제수	CAS 번호: 7732-18-5 기존화학물질 번호: KE-35400	69 – 79
요소, 모노메탄술포네이트	요소, 모노메탄술포네이트 (1:1) / Urea, methanesulfonate (1:1)	CAS 번호: 207308-34-7 기존화학물질 번호: -	21 – 31

*화학 이름, CAS 번호 및/또는 정확한 농도는 기업 기밀이므로 공개하지 않습니다

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.

눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부 자극이 생기면 다량의 물로 피부를 씻으십시오.

자극이 지속되면 의사의 진료를 받으시오.

다. 흡입했을 때

호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

라. 먹었을 때

의사의 지시가 없으면 구토하지 마십시오.

의식을 잃은 사람에게는 절대 아무 것도 입으로 넣어주지 마시오.

불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상이 나중에 나타날 수 있음.

사고가 발생했거나 몸이 편찮으면 의료 도움을 받으십시오(가능한 경우 라벨을 보여주십시오).

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 인근에서 발생한 화재를 진압하기에 적절한 소화제를 사용하십시오.
부적절한 소화제 : 알려지지 않음.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 연소 제품이 포함되어 있을 수 있습니다. 본 제품은 탄소 산화물에 국한되어 있지 않습니다. 질소 산화물.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재 진압 중 보호 : 화염의 역방향을 유지하십시오. 소방용 방화복을 완전히 착용하고(방화복 풀 착용) 호흡 보호기(SCBA)를 완전히 갖추십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

8절에 있는 개인 보호장구 사용 권장. 위험 구역을 따로 격리하고 비관계자와 보호장구를 착용하지 않은 사람들의 출입을 제한.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

불활성 물질 (모래, 질석 또는 기타 적절한 물질)로 덮 지르거나 흡수시킨 다음 적당한 용기에 담으십시오.
표층수 또는 하수도로 흘러보내지 마십시오.
권장 개인 보호 장비 착용.
유출물은 적절한 용기에 넣어 담아 폐기.
환기하십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피부 및 눈 접촉을 피하십시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이 의 흡입을 피하십시오.
삼키지 마십시오.
주의하여 용기를 취급하고 개봉할 것.
사용 중에 먹거나 마시거나 흡연하지 마십시오.
다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으십시오.

나. 안전한 저장 방법

어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.
건조하고, 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 밀폐하여 보관하십시오.

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

물 (7732-18-5)

요소, 모노메탄술포네이트 (207308-34-7)

나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오. 즉시 사용할 수 있는 세안기 시설과 안전 샤워 시설을 제공하십시오.
- 환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.
- 그 밖의 참고사항 : 우수 산업 위생 및 안전 기준에 따라 취급. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

다. 개인보호구

손 보호:
장갑을 착용하십시오

눈 보호:
안구 보호 장비 착용

신체 보호:
적절한 보호복을 착용하십시오

호흡기 보호:
환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오. 알려진 또는 예상되는 노출 수준과 제품의 위험성, 그리고 선택할 호흡기의 작동 한계를 고려하여 호흡기를 선택해야 합니다.

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 적색 액체.
- 물리적 상태 : 액체.
- 색상 : 적색.
- 나. 냄새 : 없음.
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 1.16 (산성 보유: 5.3 g)
- 마. 녹는점/어는점 : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 사. 인화점 : 자료없음
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 불연성.
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도 : 물에 용해.
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 하. 비중 : 자료없음
- 거. n 옥탄올/물 분배계수 : 해당없음
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음
- 더. 분해 온도 : 자료없음

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19에 따름

러. 점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머. 분자량	: 자료없음
기타	
밀도	: 1.038 – 1.105 g/ml (부피 밀도)

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.
정상적인 조건에서는 안정적.

나. 피해야 할 조건

열.
피해야 할 물질.

다. 피해야 할 물질

강산화제.
강염기.

라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소 산화물을 비롯하여 이에 국한되지 않는 물질을 포함할 수 있습니다.
질소 산화물.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 분류되지 않음.
피부 및 눈 접촉	: 눈에 심한 자극을 일으킴.
흡입	: 분류되지 않음

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):
분류되지 않음.

급성 독성 (경피):
분류되지 않음

급성 독성 (흡입):
분류되지 않음

Thermoplan Descaler	
LD50 경구 랫드	5175.19 mg/kg
물 (7732-18-5)	
LD50 경구 랫드	> 90 ml/kg
요소, 모노메탄술포네이트 (207308-34-7)	
LD50 경구 랫드	1357 mg/kg

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19에 따름

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음

피부 과민성:

분류되지 않음

발암성:

분류되지 않음

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

생식독성:

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

흡인 유해성:

분류되지 않음

물 (7732-18-5)	
밀도	0.99821 g/cm ³ (@ 20 °C)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

- 생태학 - 일반 : 수중 환경에서 장기간 해로운 결과를 유발할 수도 있습니다.
- 수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음
- 수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음

Thermoplan Descaler	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	해당없음

나. 잔류성 및 분해성

Thermoplan Descaler	
잔류성 및 분해성	입증되지 않음.

다. 생물 농축성

Thermoplan Descaler	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	해당없음

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

생물 농축성	입증되지 않음.
--------	----------

라. 도양 이동성

Thermoplan Descaler	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow)	해당없음

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질	: 분류되지 않음
기타 유해 영향	: 자료 없음
그 밖의 참고사항	: 그 밖에 알려진 영향 없음.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

자료없음

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

지역, 지방, 국가 및/또는 국제 규정에 따라 유해물질 또는 특수 폐기물 수집 장소 내용물과 용기를 폐기하십시오.
폐기물이 발생하지 않도록 하여야 하고 생기더라도 최소화시켜야 합니다.
빈 용기는 허용되는 경우 재활용하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)		
운송 규정에서 비위험물		
나. 유엔 적정 선적명		
해당없음	해당없음	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급		
해당없음	해당없음	해당없음
해당없음	해당없음	해당없음
라. 용기등급		
해당없음	해당없음	해당없음
마. 해양오염물질		
환경에 위험 : 비해당	환경에 위험 : 비해당 해양오염물질 : 비해당	환경에 위험 : 비해당
가용 추가 정보 없음.		

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 : 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	에틸 알코올 (에탄올)
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기존 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-35400. 물 기존화학물질 번호 : KE-29999. 염화 알킬 C12-16 벤질다이메틸암모늄 기존화학물질 번호 : KE-13217. 에탄올 기존화학물질 번호 : KE-29985. 4 차 암모늄 화합물. 디(C=8-10) 알킬디메틸, 염화물 기존화학물질 번호 : KE-20888. 4-하이드록시-3-[[4-설폰-1-나프탈레닐]아조]-1-나프탈렌설포산 이나트륨염
등록대상 기존화학물질	등록대상기존화학물질 번호 : 473. 염화 알킬 C12-16 벤질다이메틸암모늄
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	에틸알코올
------------	-------

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질

바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내	
잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음
국제	
EU 규제정보	
EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 허가 후보 물질 미포함.
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음
미국 규제정보	
CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음
국제 협약	
자료없음	

Thermoplan Descaler

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:

고용노동부고시 2016-19 에 따름. 국가 화학 물질 정보 시스템 (NCIS). 한국산업안전보건공단 (KOSHA). ECHA(유럽화학물질청). 화학물질관리법 및 화평법에 의한 규제. 산업안전보건법에 의한 규제. 위험물안전관리법에 의한 규제. 폐기물관리법에 의한 규제. RTDG -위험물 운송에 관한 권고. IMDG - 국제해상위험물. IATA - 국제항공운송협회. ACGIH - 미국 정부 산업위생 전문가 협의회. IARC – 국제암연구기관.

나. 최초 작성일자:

05/01/2022

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:

1.0, 05/01/2022

라. 기타:

없음.

마. 변경 표시:

없음.

면책 조항: 본 문서에 포함 된 진술과 기술 정보 및 권장 사항은 신뢰할 수 있는 내용이나, 어떠한 보장이나 보증도 약속하지 않습니다. 본 문서에 포함 된 정보는 제공된 특정 물질에 적용되는 것입니다. 해당 물질을 다른 물질과 함께 사용하실 경우, 본 문서의 정보는 유효하지 않을 수 있습니다. 본 정보의 적합성과 완전성 기준에 충족하도록 사용자 자신이 특정 용도로 사용하는 것은 사용자 자신의 책임입니다.