

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 1 / 10

1. 물질/혼합물 및 회사/취득의 식별

1.1. 제품명

help:ex plaque p remover & neutralizer 6700-0000

1.2. 물질 또는 혼합물의 확인된 용도 및 사용상의 제한

물질 / 혼합물의 용도

help:ex plaque p는 분말 형태의 산성 기반 세척제입니다.

이 제품은 의치, 교합장치, 교정장치 등의 치아 수복물 세척에 사용됩니다.

사용상의 제한

정보 없음

1.3. 안전 보건 자료 공급자의 세부 정보

제조사

회사명: Renfert GmbH
 도로: Untere Giesswiesen 2
 위치: D-78247 Hilzingen
 전화: +49 7731 8208-0 팩스: +49 7731 8208-70
 e-mail: info@renfert.com
 인터넷: www.renfert.com

공급사

수입자명: 주식회사 신흥
 주소: 서울특별시 중구 청파로 450
 전화: + 82-2-6366-2213 팩스 : + 82-2-6366-2130

2. 위험성 정보

2.1. 단일물질 혹은 혼합물의 분류

고용노동부고시 제 2016-19호

위험 카테고리 :

피부 부식성/피부 자극성 : 피부 자극성 2

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 눈 자극성 2

유해 위험 문구 :

피부에 자극을 일으킴

눈에 심한 자극을 일으킴

2.2. 경고표지 항목

고용노동부고시 제 2016-19호

신호어 : 위험

위험 그림문자 :



물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 2 / 10

유해 위험 문구

H315	피부에 자극을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴

예방 정보

P264	취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P280	보호 장갑/보호복/안면 보호구/청력 보호구를 착용하십시오.
P302+P352	피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
P305+P351+P338	눈에 들어간 경우 : 몇 분 동안 물로 조심스럽게 헹구고 콘택트 렌즈가 있는 경우 제거하고 계속 헹구십시오.
P337+P313	눈 자극이 지속되면 의학적인 조치, 조언을 구하십시오.

2.3. 유해성, 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성

정보없음

3. 구성 성분의 명칭 및 함유량

3.2. 혼합물

화학적 특성 : 세정제

유해 성분

CAS 번호	화학적 명칭	양
5329-14-6	설파 민산(sulphamidic acid)	20-<25%

4. 응급 조치

4.1. 응급 조치 설명

일반 정보

오염된 의복을 벗고 재사용하기 전에 세탁하십시오.

흡입 후

신선한 공기를 공급하십시오.

피부 접촉 후

피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복을 즉시 벗고 물로 피부를 헹구내십시오.

피부 자극의 경우 의사와 상담하십시오.

눈에 닿은 후

눈에 들어간 경우 : 몇 분 동안 물로 조심스럽게 헹굽니다.

콘택트 렌즈가 있는 경우 제거하고 계속 헹굽니다.

눈 자극이 지속되는 경우 : 안과 의사와 상담하십시오.

섭취 후

입을 헹구십시오. 구토를 유도하지 마십시오. 즉시 의사에게 연락하십시오.

의심이 되거나 증상이 발견되면 진찰을 받는다.

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 3 / 10

4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 영향

다음의 증상이 나타날 수 있다. 피부 및 눈 자극을 유발한다.

분진 흡입 후 기도 자극이 발생할 수 있다.

수용액 내에서 : 화상으로 인한

4.3. 즉각적인 의료처치 및 특별 치료가 필요한 징후

증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재 시 대처방법

5.1. 소화제

적절한 소화제

제품 자체는 발열되지 않습니다. 화재 시 주변 환경에 따라 소화 조치를 취합니다.

5.2. 단일물질 혹은 혼합물에서 발생하는 특별한 위험

비가연성. 열 분해로 인해 자극적인 가스와 증기가 누출될 수 있습니다.

5.3. 소방관을 위한 조언

폭발 및 연소 가스를 흡입하지 마십시오.

화재 시 : 호흡 장비를 착용하십시오.

5.4. 추가정보

가스/증기/연무를 물 분사로 가라앉힌다. 오염된 소화수는 별도로 모은다.

하수설비나 수환경에 유입되지 않게한다.

6. 누출 사고 시 조치

6.1. 개인적 예방법, 보호 장비 및 비상 절차

적절히 환기하십시오. 분진발생을 피하십시오. 분진을 흡입하지 마십시오.

피부와 눈, 그리고 의복과 접촉하지 않도록 한다. 개인 보호 장비 사용

6.2. 환경적 예방법

지표수 혹은 배수구에 들어 가지 않도록 하십시오.

6.3. 예방 및 청소를 위한 방법과 재료

기계적으로 수집한다. 인수한 물질을 폐기물 규정에 따라 처리한다.

6.4. 다른 부문 참고

안전 취급: 7번 참조

개인적 보호 장비: 8번 참조

폐기: 13번 참조

7. 취급 및 보관

7.1. 안전취급 요령

안전한 취급에 대한 조언

피부와 눈, 그리고 의복과 접촉하지 않도록 한다. 작업 중 음식과 음료 및 흡연 금지.

희석/용해 시에는 항상 물을 먼저 준비하고 천천히 제품을 젖는다.

화재나 폭발을 방지하기 위한 조언

어떤 특별한 화재예방 조치가 필요하지 않다.

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 4 / 10

취급에 대한 그 밖의 정보

개인 보호구: 8번 참조

7.2. 피해야 하는 물질 정보를 포함한 안전한 보관을 위한 조건

보관실 및 선박 요구 사항

서늘하고 통풍이 잘되는 곳에 본 용기에만 보관하십시오.

공동 창고 시설 관련 참고사항

다음과 함께 보관하지 않는다.

보관 조건에 관한 상세 사항

완제품 용액은 보관하지 않고 즉시 사용해야 한다.

보관 온도 : 5 °C / 41 °F - 40 °C / 104 °F

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1. 제어 매개 변수

작업장 한계값

CAS 번호	물질	ppm	mg/m ³	ro/ cm ³	범주	출처
-	기타 분진(산화규소 결정체 1% 이하) Particulates not otherwise regulated (no more than 1% crystalline silica)	-	10		TWA	

8.2. 노출 방지



적절한 공학적 관리

7장을 참조하십시오. 그 이상의 조치가 필요하지 않다.

보호 및 위생 조치

극도로 오염된 의복은 즉시 폐기한다. 작업을 끝내고 휴식을 취하기 전에 손과 얼굴을 씻고 필요하다면 샤워를 한다. 가스/증기/에어로졸을 들이마시지 않는다. 피부와 눈에 묻지 않도록 하시오.

음식, 의료 및 사료로부터 멀리둔다.

눈/얼굴 보호

눈/얼굴 보호장비를 착용하십시오.

손 보호

적절한 소재 : NBR (니트릴 고무)

장갑 소재의 두께: >0,11 mm >480 min

내화학성 보호장갑은 위험물질의 농도와 양, 그리고 작업장의 상황에 따라 적합한 타입을 선택해야 한다. 특별한 용도로 사용할 경우 위에서 언급한 보호장갑의 내화학성에 대하여 장갑 제조사와 명확하게 논의하는 것이 좋다.

보호복

보호복

호흡기 보호

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 5 / 10

환기가 잘 되지 안흔 경우 호흡기 보호구를 착용하십시오.

다음에서 호흡기 보호가 필요함 : 분질 발생

환경적 노출 관리

지표수 혹은 배수구에 들어가지 않도록 하십시오.

9. 물리 화학적 특성

9.1. 기본적인 물리 화학적 특징에 관한 정보

물리적 상태:	고체
색:	흰색
냄새:	무취
냄새 역치:	해당없음
pH(장소 20℃):	바로 사용할 수 있는 용액의 pH 농도는 1 미만입니다.

물리적 상태의 변화

녹는점:	확인되지 않음
초기 끓는점과 끓는점 범위:	확인되지 않음
발화점:	확인되지 않음

가연성

고체:	해당 사항 없음
가스:	해당 사항 없음

폭발성

하한 폭발 한계:	확인되지 않음
상한 폭발 한계:	확인되지 않음
점화 온도:	확인되지 않음

수동 점화 온도

고체:	해당사항 없음
가스:	해당사항 없음
분해 온도 :	확인되지 않음

산화특성

비산화성	확인되지 않음
증기압(장소 20℃):	23hPa
밀도(장소 20℃):	
수용성:	완전 혼합 가능

다른 용매에 대한 용해도

확인되지 않음

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer		6700-0000
개정 일자 : 2020.08.21	제품 코드 : 6700-0000	페이지 6 / 10

분배 계수:	확인되지 않음
유동적 점성:	확인되지 않음
유동적 점성:	확인되지 않음
증기밀도:	확인되지 않음
증발률:	확인되지 않음

9.2. 그 밖의 참고 사항

정보없음

10. 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

규정에 따라 취급 및 저장 시 유해 반응이 없음

10.2. 화학적 안정성

제품은 권장 보관, 사용 및 온도 조건에서 화학적으로 안정적

10.3. 유해 반응 가능성

다음 물질에 대한 극심한 반응 :

10.4. 피해야 할 조건

정보 없음

10.5. 분해시 생성되는 유해 물질

열 분해에 의하여 자극성 가스 및 증기가 방출될 수 있다.

11. 독성에 관한 정보

11.1. 독성학적 영향에 대한 정보

급성 독성

제공된 데이터에 근거해 분류 기준을 충족하지 않음.

자극 및 부식성

피부에 자극을 일으킴

눈에 심한 자극을 일으킴

과민성 효과

사용 가능한 자료를 기반으로, 분류 기준에 충족되지 않습니다.

생식에 대한 발암/돌연변이/독성 영향

사용 가능한 자료를 기반으로, 분류 기준에 충족되지 않습니다.

STOT- 단일 노출

사용 가능한 자료를 기반으로, 분류 기준에 충족되지 않습니다.

STOT- 반복 노출

사용 가능한 자료를 기반으로, 분류 기준에 충족되지 않습니다.

흡입 위험

사용 가능한 자료를 기반으로, 분류 기준에 충족되지 않습니다.

실제 경험

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 7 / 10

기타 관찰 정보

다음의 증상이 나타날 수 있다. 피부 및 눈 자극을 유발한다. 분진 흡입 후 기도 자극이 발생할 수 있다.
수용액 내에서 : 화상으로 인한
피부와 눈, 그리고 의복과 접촉하지 않도록 한다. 인간과 환경에 끼치는 위험을 방지하기 위하여 사용 지침서에 따라야 한다.

그 밖의 정보

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다. 이 기술은 각 성분의 속성에서 도출된 것이다.

12. 환경 정보

12.1. 독성

혼합물 자체에 대한 데이터가 없습니다.

CAS 번호	명칭					
	수생생태 독성	투여량	[h] [d]	종	출처	방법
5329-14-6	설파 민산 (sulphamidic acid)					
	급성 물고기 독성	LC50 70,3 mg/l	96 h	복미산 잉어	ECHA	
	급성 말무리 독성	ErC50 48 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA	
	급성 갑각류 독성	EV50 71,6 mg/l	48 h	큰 물벼룩	ECHA	

12.2. 지속성 및 분해성

생물 분해성 측정 방법을 무기물질에 사용할 수는 없다.

12.3. 생체 축적 가능성

생물축적능 징후 없음

12.4. 토양 이동성

정보가 없습니다.

12.5. 기타 유해 영향

정보가 없습니다.

추가 정보

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다. 이 기술은 각 성분의 속성에서 도출된 것이다.
제품이 아무런 통제 없이 환경에 유입되지 않도록 한다. 인간과 환경에 끼치는 위험을 방지하기 위하여 사용지침서에 따라야 한다.

13. 폐기 시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

폐기 권장 사항

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다.

이 제품은 : 유해 폐기물

수용액 내에서 : 유해 폐기물

수용액 내에서, pH 값 : 중성

폐기물은 해당 법규에 따라 폐기하십시오. 폐기물 처리와 관련하여 담당 인가 폐기물 처리회사와 협의한다.

물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer

6700-0000

개정 일자 : 2020.08.21

제품 코드 : 6700-0000

페이지 8 / 10

오염된 포장

오염된 포장물은 물질처럼 취급해야 한다.

14. 운송 정보

해상 운송 (IMDG)

14.1. UN 번호 또는 ID 번호:	UN 2967
14.2. UN 적정 선적명:	SULPHAMIC ACID
14.3. 운송 위험 등급:	8
14.4. 용기 등급:	III
위험 라벨:	8
특별 규정 :	-
한정 수량(LQ) :	5 kg
극소량:	E1
EmS:	F-A, S-B



항공 운송 (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1. UN 번호 또는 ID 번호:	UN 2967
14.2. UN 적정 선적명:	SULPHAMIC ACID
운송 위험 등급:	8
14.3. 용기 등급:	III
위험 라벨:	8
특별 규정:	A803
IATA 제한 수량-승객:	5 kg
Passenger LQ:	Y845
극소량:	E1
IATA-포장 지시 사항-승객:	860
IATA-최대 수량-승객:	25 kg
IATA-포장 지시 사항-화물:	864
IATA-최대 수량-화물:	100 kg



14.4. 환경 위험성

환경 유해성: 없음

14.5. 사용자를 위한 특별 예방 조치

정보 없음

14.6. MARPOL 73/78 Annex II 및 IBC 코드 에 따른 대량 해상 운송

해당 사항 없음.

15. 규정 정보

15.1. 물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법규

국가 규제 정보

추가 정보



물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

help:ex plaque p remover & neutralizer		6700-0000
개정 일자 : 2020.08.21	제품 코드 : 6700-0000	페이지 9 / 10

인간과 환경에 끼치는 위험을 방지하기 위하여 사용지침서에 따라야 한다.

KECL:

CAS 번호:5329-14-6, 설파 민산 (sulphamidic acid): KE-32336

주의 : 산업안전보건법, 폐기물관리법, 위험물안전관리법

16. 그 밖의 정보

개정일 : 21.08.2020

개정횟수 : 1,00

약어 및 두음

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

ATE Acute toxicity estimate

LC50: lethal concentration. 50%

LOSO: Lethal dose. 50%

LLSO: Lethal loading. 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50% growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

OCT: PO-concentration factor

MARPOL International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

ICAO: International Civil Aviation Organization

IMOG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

TI: Technical Instructions DGR. Dangerous Goods Regulations

KEC: Korean Existing Chemicals Ust

KECI: Korea Existing Chemicals Inventory

TWA: time-weighted average

STU: Short-term exposure limit

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

DIN: Deutsches Institut für Normung e.V. German Institute for Standardization

ISO International Organization for Standardization

EN: European Standard

추가 정보

이 안전지침의 기재 내용은 인쇄일 현재 당사가 보유하고 있는 지식을 최대한 활용하여 기술한 것이다. 이 정보는 이 안전 데이터시트에 기재된 제품을 보관, 가공, 운반 및 폐기할 때 안전하게



물질 안전 보건자료 (Material Safety Data Sheet)

고용노동부고시 제 2016-19호에 따라

개정 일자 : 2020.08.21	help:ex plaque p remover & neutralizer	6700-0000 페이지 10 / 10
--------------------	--	--------------------------

처리할 수 있도록 하는 출발점을 제공하기 위한 것이다. 이 기재 내용을 다른 제품에 적용할 수 없다. 다른 제품을 넣어 제품을 섞거나 혼합하거나 가공할 경우, 또는 공정의 경우, 본 물질안전보건자료의 정보는 새로 만들어진 물질에 대해서는 유효하지 않음.
산업적 소비자에게만 허용됨.