

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

MSDS 번호 :

AA00277-0924267000

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명 : Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제
BIOQUELL HPV-AQ

기타 식별 수단 : 해당 없음.

제품의 용도 : 표면 살균제

사용상의 제한 : 산업용 및 전문용.

제품의 권장사용농도 : 바로 사용 가능한 상태의 제품으로 판매되었습니다.

회사명 : 한국이콜랩(유)
대한민국 서울시 송파구 법원로 135 소노타워 8층 (우) 05836

82-1588-7595

Bioquell.enquiries@ecolab.com

유통업자: (주)우정바이오
동탄기흥로 593-8
경기도 화성시, 대한민국
031-280-5200

긴급연락 전화번호 : +080-880-0455. Use Access Code: 333809

최종 개정일자 : 11.02.2024

2. 유해성 · 위험성

유해성 · 위험성 분류

급성 독성 (경구) : 구분 4
피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분 3 (호흡기 자극)

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :



신호어 : 위험

유해·위험 문구 : H302 삼키면 유해함
H315 피부에 자극을 일으킴
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

예방조치 문구

: 예방:

P261 미스트, 스프레이의 흡입을 피하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
P280 보호장갑/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

: 대응:

P301 + P312 + P330 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오. 입을 씻어내십시오.
P302 + P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.
P304 + P340 + P312 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
P305 + P351 + P338 + P310 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
P332 + P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
P362 + P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

: 저장:

P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.
P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

: 폐기:

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

기타 유해성 · 위험성

: 표백제와 섞거나 다른 염소소독제와 섞지 마십시오. 염소가스가 발생할 수 있습니다

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

순수 물질/혼합물

: 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량: (%)
과산화수소	자료없음	7722-84-1	30 - 35.8

기재되지 않은 나머지 성분들은 유해·위험성과 관련이 없습니다.

4. 응급조치 요령

눈에 들어갔을 때

: 최소한 15분 동안 눈꺼풀 밑까지 다량의 물로 즉시 씻어 내십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. 즉시 의사의 검진을 받을 것.

피부에 접촉했을 때

: 즉시 다량의 물로 최소 15분 동안 씻어내십시오. 가능하면 순한 비누를 사용하십시오. 자극이 발생되고 지속될 경우 의사의 검진을 받을 것.

먹었을 때

: 입을 헹구십시오. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

흡입했을 때	: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 증상에 따라 치료하십시오. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
응급처치요원의 보호	: 중단의 위험이 생기면, 8장에 이에 관한 개인 보호기구를 참조한다.
기타 의사의 주의사항	: 증상에 따라 치료하십시오.
주요 증상 및 급성 및 지연영향	: 건강에 미치는 영향 및 증상에 대한 자세한 내용은 11항을 참조하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 소화제	: 물
부적절한 소화제	: 포말 이산화탄소(CO2) 분말 소화제
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	: 산화제. 다른 물질과 접촉시 화재를 일으킬 수 있음. 분해 시, 화재를 키우는 산소를 방출함. 화재 시, 위험 없이 가능하다면, 화재에 노출된 용기를 제거하고 열원으로부터 멀리 떨어진 안전한 장소에 보관하십시오. 화기에 노출된 밀폐 용기를 물분무로 식히십시오.
유해한 연소 생성물	: 분해생성 제품들은 아래 물질들을 포함하고 있을 수 있습니다. 산소
화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치	: 개인보호장비를 착용할 것.
특별한 소화방법	: 화재 잔재 및 오염된 방화수는 지역 규정에 따라 폐기할 것. 화재 및/또는 폭발의 경우 연무를 들이 마시지 마십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구	: 환기를 충분히 시킬 것. 엎질러지거나 누출된 물질로부터 바람을 등진 방향으로 사람들을 대피시키십시오. 흡입, 섭취, 피부 및 눈 접촉을 피하십시오. 작업자들이 노출 기준 이상의 농도에서 작업할 경우에는 적절한 공인된 호흡보호구를 사용해야 함. 숙달된 전문가에 의해서만 정화 작업을 할 것. 모든 인화성 공급원을 위험에서 벗어나도록 옮기고 현장에서 멀리 두십시오. 7, 8항에 명시된 보호 조치를 참조할 것. 가능한 모든 점화원을 제거하십시오.
환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	: 토양, 지표수 또는 지하수와 접촉하게 하지 말 것. 드럼을 포함하여 결함이 있는 용기를 밀봉하지 마십시오. (제품의 분해로 인한 폭발 위험이 있음)
정화 또는 제거 방법	: 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으십시오. 누출물을 가두고 비가연성 흡수제(예: 모래, 흙, 규조토, 질석 등)를

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

이용하여 용기에 회수한 후 해당국가 규정(13항 참조)에 따라 폐기하십시오. 흔적을 물로 씻으십시오. 이 제품으로 오염되어 흡수된 폐기물을 가연성 물질 (종이, 목재 섬유, 천 등)이 포함된 다른 폐기물 흐름에서 격리하십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령 : 섭취하지 마십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피할 것. 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마십시오. 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용할 것. 취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하십시오. 표백제와 섞거나 다른 염소소독제와 섞지 마십시오. 염소가스가 발생할 수 있습니다 기계적 고장이 있거나, 제품의 알려지지 않은 희석성 물질과 접촉한 경우에는 전신 개인 보호 장비 (PPE)를 착용하십시오.

안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 나무 팔판 위에 보관하지 마십시오. 어린이의 손이 닿지 않게 하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 적절한 라벨이 붙은 용기에 보관하십시오. 어둡고 서늘하며 통풍이 잘되는 곳에 원래의 용기에만 보관하고, 가연성물질 및 환원제(아민), 산, 염기, 중금속화합물(촉진제, 건조제, 금속염)을 멀리하십시오. 용기를 밀봉하지 마십시오. 용기를 항상 똑바로 세워서 운반 및 보관하십시오. 밀폐된 용기 및 파이프 내에서 분해 시, 과압과 파열의 위험이 있습니다.

온도저항성 : 5 ° C 에서 25 ° C

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	노출형태	허용농도	기초
과산화수소	7722-84-1	TWA	1 ppm	KR OEL

생물학적 노출기준 : 자료없음

적절한 공학적 관리 : 효과적인 배기 환기 시스템. 공기 농도를 직업 노출 기준 아래로 유지하십시오.

개인 보호구

눈 보호 : 안전고글
보안면

손 보호 : 다음의 개인보호장비를 착용할 것:
표준 장갑 유형.
장갑은 분해 또는 화학물질이 침투한 경우 버리고 교체하여야 함.

부틸고무
니트릴 고무

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

비보강 네오프렌

- 신체 보호 : 특별 보호 장구가 필요하지 않음.
- 호흡기 보호 : 작업자들이 노출 기준 이상의 농도에서 작업할 경우에는 적절한 공인된 호흡보호구를 사용해야 함.
다목적 복합 여과기
- 위생상 주의사항 : 우수 산업위생 및 안전에 관한 기준에 따라 취급할 것. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오. 취급 후에는 얼굴, 손, 피부 등 취급 부위를 철저히 씻으십시오. 눈 및 신체에 접촉 시 유해 물질을 씻어 내기 위하여 신속히 적신 후 씻기 위한 적절한 설비를 설치하십시오.

9. 물리화학적 특성

- 외관 (물리적 상태, 색 등) : 액체
- 색 : 맑은, 무색
- 냄새 : 무취
- pH : 1.5 - 3.5, (100 %)
- 인화점 : 해당 없음.
- 냄새 역치 : 자료없음
- 녹는점/어는점 : 자료없음
- 초기 끓는점과 끓는점 범위 : > 100 ° C
- 증발 속도 : 자료없음
- 인화성(고체, 기체) : 해당 없음.
- 폭발상한값 : 자료없음
- 폭발하한값 : 자료없음
- 증기압 : 자료없음
- 증기밀도 : 자료없음
- 상대 밀도 : 1.1 - 1.2
- 수용해도 : 용해됨
- 기타 용매에서의 용해도 : 자료없음
- n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: -1.57방법: 계산치
- 자연발화 온도 : 자료없음
- 열분해 : 자료없음
- 동점도 : 0.980 mm²/s (40 ° C)
- 폭발성 : 자료없음
- 산화성 : 당해 물질 또는 혼합물은 산화성물질로 분류되지 않음.

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

분자량 : 자료없음
VOC (휘발성 유기 성분 / 휘발성 연결) : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

반응성 : 가열시 분해됩니다. 발열 위험이 있습니다.

화학적 안정성 : 가열 시 분해됩니다.
오염되면 압력이 증가하며 밀폐된 용기가 파열될 수 있습니다.

피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등) : 어는점
열
일광 노출.

피해야 할 물질 : 염기
강산
환원제
강산화제
유기물
가연성 물질

분해시 생성되는 유해물질 : 화재시 다음과 같은 유해 분해산물이 생성될 수 있습니다:
산소

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 흡입, 눈에 들어 갔을 때, 피부에 접촉했을 때

잠재 건강 영향

눈 : 눈에 심한 손상을 일으킴

피부 : 피부 자극을 유발함.

섭취 : 삼키면 유해함

흡입 : 호흡기계 자극을 유발할 수 있음.

만성 노출 : 정상적으로 사용하면 건강에 해를 끼치는 것으로 알려져 있지 않으며 예상되지도 않습니다.

인체 노출에 대한 역학자료

눈에 들어 갔을 때 : 발적, 통증, 부식

피부에 접촉했을 때 : 발적, 통증, 자극

먹었을 때 : 구토

흡입 : 어떠한 알려진 증상이나 예상되는 증상이 없음.

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

독성

제품

급성경구독성	: 급성독성 추정값 : 1,389 mg/kg
급성흡입독성	: 4 h 급성독성 추정값 : 20 mg/l 시험환경: 증기
급성경피독성	: 자료없음
피부 부식성 또는 자극성	: 자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	: 자료없음
호흡기 또는 피부 과민성	: 자료없음
발암성	: 인체 발암 물질로 분류할 수 없음.
생식독성	: 자료없음
생식세포 변이원성	: 자료없음
최기형성	: 자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	: 자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	: 자료없음
흡인 유해성	: 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

생태 독성

환경 영향 : 본 제품의 생태독성학적 영향은 알려진 바 없습니다.

제품

어독성	: 자료없음
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성.	: 자료없음
조류독성	: 자료없음

구성성분

어독성	: 과산화수소 96 h LC50 Pimephales promelas (팻헤드 미노우): 16.4 mg/l
-----	---

구성성분

조류독성	: 과산화수소 72 h EC50 Skeletonema costatum (돌말): 1.38 mg/l
------	---

잔류성 및 분해성

해당 없음 - 무기

물질안전보건자료

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

생물 농축성

자료없음

토양 이동성

자료없음

기타 유해 영향

오존층 유해성: 해당 없음

13. 폐기시 주의사항

폐기 방법 : 우수관, 천연 수로, 토양을 화학 물질이나 사용한 용기로 오염시키지 마십시오. 가능한 곳에서는 폐기나 소각보다는 재활용을 권장합니다. 재활용이 비실용적일 경우에는 해당국가 규정에 따라 폐기하십시오. 공인 폐기물 처리 시설에서 폐기물을 폐기하십시오.

폐기시 주의사항 : 제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것. 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함. 빈 용기는 다시 사용하지 마십시오. 해당국가 규정에 따라 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

선적자/화송자/발송자 는 포장, 라벨, 표시사항 등이 운송규격과 부합되도록 확인해야 합니다.

육상운송 (KR_DG)

유엔 번호 : 2014
상품 설명 : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
운송에서의 위험성 등급 : 5.1 (8)
용기등급(해당하는 경우) : II
환경에 유해 : 비해당

해양운송 (IMDG/IMO)

유엔 번호 : 2014
유엔 적정 선적명 : HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
운송에서의 위험성 등급 : 5.1 (8)
용기등급(해당하는 경우) : II
해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 비해당

사용자에 대한 특별 안전취급요령 : 없음

자기가속분해점 (SADT) : 60 ° C

15. 법적 규제현황

국내 법규

가. 산업안전보건법

물질안전보건자료

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

제조등의 금지 유해물질

해당 없음.

허가대상 유해물질

해당 없음.

관리대상 유해물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:
과산화수소	7722-84-1	$\geq 1\%$

특별관리물질

해당 없음.

작업환경측정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:
과산화수소	7722-84-1	$\geq 1\%$

특수건강진단 대상 유해인자

해당 없음.

노출기준 설정물질

과산화수소

허용기준 이하 유지대상 유해인자

해당 없음.

나. 화학물질관리법

유독물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	고유번호	허용 한계:
과산화 수소	7722-84-1	97-1-2	$\geq 6\%$

허가물질

해당 없음.

제한물질

해당 없음.

금지물질

해당 없음.

배출량조사대상 화학물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	그룹	허용 한계:
과산화 수소	7722-84-1	II 그룹	$\geq 1\%$

사고대비물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:
과산화수소	7722-84-1	$\geq 35\%$

다. 위험물안전관리법

위험물에 해당되지 않음

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

라. 폐기물관리법

사업장폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

미국 화학물질목록 :

모든 성분은 TSCA 인벤토리에서 활성으로 목록화 됨

캐나다 화학물질목록 :

본 제품의 모든 구성 요소는 캐나다 DSL 목록에 나와 있음

호주 산업용 화학물질 등록 및 평가법 :

목록 준수

뉴질랜드 화학물질목록 :

결정되지 않음

일본 기존 및 신규 화학물질목록 :

목록 준수

한국 기존 화학물질목록 :

목록 준수

필리핀 화학물질목록 :

목록 준수

중국 기존 화학물질목록 :

목록 준수

대만 화학 물질 목록 :

목록 준수

16. 그 밖의 참고사항

자료의 출처

국제 화학물질 분류 및 표시시스템의 조화(GHS)

IARC: (국제 암연구센터)

발암 물질에 대한 미국 독성물질관리프로그램 보고서

고시 등록된 물질의 ECHA목록

EU 대량생산화학물질

한국 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 따라 등록된 물질 목록

최종 개정일자 : 11.02.2024

최초 작성일자 : 11.05.2023

버전 : 1.2

작성 : 한국이콜랩(유) 법규 관리부서

개정 정보: 이번 개정에서 규제 또는 보건 정보와 관련된 중요한 변경 사항은 MSDS의 왼쪽 여백에 바(bar) 표시함.

Bioquell 고성능 과산화수소 살균소독제

이 물질안전보건자료의 정보는 출판일 현재, 당사의 최선의 지식, 정보 및 신념에 근거하여 정확합니다. 본 정보는 단지 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 배출과 관련된 지침이며 보증서나 품질 사양서로 간주되어서는 안됩니다. 본 정보는 지정된 특정 물질과만 관련되어 있으며 본문에서 구체적으로 명시되지 않는 한, 기타 물질과 혼합해서 사용되는 물질에 대해서는 유효하지 않습니다.