

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품명 : BIOQUELL HPV-AQ
 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 : Ecolab Ltd.
 52 Royce Close, West Portway
 SP10 3TS Andover, 영국
 +33 (0)1 43 78 15 94, +44 (0) 1264 835 835

Bioquell.consumables@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 : 07.06.2022

2. 유해성 · 위험성

유해성 · 위험성 분류

급성 독성 (경구) : 구분 4
 급성 독성 (흡입) : 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 + H332 삼키거나 흡입하면 유해함
 H315 피부에 자극을 일으킴
 H318 눈에 심한 손상을 일으킴
 H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음

BIOQUELL HPV-AQ

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/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

대응:

- P301 + P312 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
- P302 + P352 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으십시오.
- P304 + P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.
- P305 + P351 + P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
- P310 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
- P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오.
- P321 4 번항 응급조치 요령에 따라 적절한 처치를 하십시오.
- P330 입을 씻어내십시오.
- 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 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

기타 유해성 · 위험성

: 알려지지 않음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

순수 물질/혼합물

: 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량: (%)
과산화수소	자료없음	7722-84-1	30 - 40

기재되지 않은 나머지 성분들은 유해·위험성과 관련이 없으며 영업비밀로 구성되어 총 100% 성분비를 가집니다.

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 15분동안 씻어내십시오. 가능하면 순한 비누를 사용하십시오. 자극이 발생되고 지속될 경우 의사의 검진을 받을 것.

BIOQUELL HPV-AQ

- 먹었을 때 : 입을 헹구십시오. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
- 흡입했을 때 : 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 증상에 따라 치료하십시오. 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 : 이산화탄소(CO2)
포말
분말 소화제
- 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 인화성이나 가연성이 없음.
- 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. 옆질러지거나 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. 7, 8항에 명시된 보호 조치를 참조할 것. 가능한 모든 점화원을 제거하십시오.
- 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 토양, 지표수 또는 지하수와 접촉하게 하지 말 것.
- 정화 또는 제거 방법 : 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으십시오. 누출물을 가두고 비가연성 흡수제(예: 모래, 흙, 규조토, 질석 등)를 이용하여 용기에 회수한 후 해당국가 규정(13항 참조)에 따라 폐기하십시오. 흔적을 물로 씻으십시오. 대량 누출시 누출된 물질 또는 누출되지 않은 물질이 수로까지 닿지 않게끔 제방을 만드십시오.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령 : 섭취하지 마십시오. 피부 및 눈과의 접촉을 피할 것.
 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를 흡입하지 마시오. 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용할 것. 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. 눈, 피부, 의류에 묻지 않도록 하시오. 기계적 고장이 있거나, 제품의 알려지지 않은 희석성 물질과 접촉한 경우에는 전신 개인 보호 장비 (PPE)를 착용하십시오.

안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 어둡고 서늘하며 통풍이 잘되는 곳에 원래의 용기에만 보관하고, 가연성물질 및 환원제(아민), 산, 염기, 중금속화합물(촉진제, 건조제, 금속염)을 멀리하십시오.
 나무 깔판 위에 보관하지 마십시오. 어린이의 손이 닿지 않게 하시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. 적절한 라벨이 붙은 용기에 보관하십시오.

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.
 니트릴 고무
 부틸고무
 비보강 네오프렌
 장갑은 분해 또는 화학물질이 침투한 경우 버리고 교체하여야 함.

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

BIOQUELL HPV-AQ

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 mm ² /s (40 ° C)
폭발성	: 자료없음
산화성	: 자료없음
분자량	: 자료없음
VOC (휘발성 유기 성분 /휘발성 연결)	: 자료없음

10. 안정성 및 반응성

반응성	: 가열하면 폭발할 수 있음
-----	-----------------

물질안전보건자료

BIOQUELL HPV-AQ

화학적 안정성	: 오염되면 압력이 증가하며 밀폐된 용기가 파열될 수 있습니다.
유해 반응의 가능성	: 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있습니다.
피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)	: 어는점 열 일광 노출.
피해야 할 물질	: 염기 강산 환원제 강산화제 유기물 가연성 물질 금속류
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. 흡입하면 유해함.
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	: 호흡기 자극, 기침

독성

제품

급성경구독성 : 급성독성 추정값 : 1,389 mg/kg

물질안전보건자료

BIOQUELL HPV-AQ

급성흡입독성	: 4 h 급성독성 추정값 : > 10 mg/l 시험환경: 증기
급성경피독성	: 자료없음
피부 부식성 또는 자극성	: 자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	: 자료없음
호흡기 또는 피부 과민성	: 자료없음
발암성	: 자료없음
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.

조류독성 : 자료없음

구성성분

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

구성성분

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성. : 과산화수소
48 h LC50 Daphnia magna (물벼룩): 2.4 mg/l

구성성분

조류독성 : 과산화수소
72 h EC50 Skeletonema costatum (코스타툼 골편돌말): 1.38 mg/l

잔류성 및 분해성

해당 없음 - 무기

생물 농축성

물질안전보건자료

BIOQUELL HPV-AQ

자료없음

토양 이동성

자료없음

기타 유해 영향

오존층 유해성: 해당 없음

13. 폐기시 주의사항

- 폐기 방법 : 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

제조등의 금지 유해물질

해당 없음.

허가대상 유해물질

물질안전보건자료

BIOQUELL HPV-AQ

해당 없음.

관리대상 유해물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:
과산화수소	7722-84-1	>= 1 %

특별관리물질

해당 없음.

작업환경측정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:
과산화수소	7722-84-1	>= 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	>= 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	>= 1 %

사고대비물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	허용 한계:	제조 또는 사용을위한 지정 수량	보관 또는 저장을 위한 지정 수량
과산화수소	7722-84-1	>= 35 %	<= 90,000 kg	<= 30,000 kg

다. 위험물안전관리법

위험물에 해당되지 않음

라. 폐기물관리법

사업장폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

미국 화학물질목록 :

물질안전보건자료

BIOQUELL HPV-AQ

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

최종 개정일자 : 07.06.2022

최초 작성일자 : 07.06.2022

버전 : 1.0

작성 : 한국이콜랩(유) 법규 관리부서

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

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.