



Agilent Technologies

Kit Name: [California Cannabis Pesticide Kit \(2020\)](#)

Kit PN: [PST-CBS-CA](#)

This product is a kit, composed of the following individual chemical components:

Kit Components

Component Part Number	Component Name	Volume or mass/ container and unit	No. of component containers/ kit
PST-CBS-CA1	CA Cannabis Pesticide Mix 1	1 mL	1
PST-CBS-CA2	CA Cannabis Pesticide Mix 2	1 mL	1
PST-CBS-CA3	CA Cannabis Pesticide Mix 3	1 mL	1

SDSs for each component follow this cover sheet.

Transportation Information for the Kit:

Proper Shipping Names:

DOT	IATA/ICAO	China
Not Regulated	Not Regulated	UN1648, Acetonitrile solution, 3, II

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)
- **상품번호:** PST-CBS-CA1
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
서울시 서초구 강남대로 369, 9, 10, 11, 13, 14층
(서초동, 에이플러스에셋타워)
(우) 06621
- **추가적인 정보 획득 가능:**
Phone Number: 080 004 5090
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **비상연락 전화번호:** CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



화염

인화성 액체 – 구분 2

H225 고인화성 액체 및 증기



환경

수생환경 유해성 – 급성 1

H400 수생생물에 매우 유독함

수생환경 유해성 – 만성1

H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함



급성 독성 - 경구 – 구분 4

H302 삼키면 유해함

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- **라벨표기 요소**

- **GHS 라벨 요소**

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- **그림문자**



GHS02



GHS07



GHS09

- **신호어 위험**

- **상표상에명확히위험성이표시된성분:**

acetonitrile

- **유해·위험 문구**

H225 고인화성 액체 및 증기

(2 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(1 쪽부터계속)

H302 삼키면 유해함
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

· 예방조치 문구

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주세요.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으십시오.
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
P240 용기·수용설비를 접지·접합시키십시오.
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
P273 환경으로 배출하지 마십시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
P301+P312 삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
P330 입을 씻어내십시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으십시오.
P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.
P391 누출물을 모으십시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

· 기타 유해성

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물
· 설명: 무해한 첨 가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험 요소:

75-05-8	acetonitrile ⚠ 인화성 액체 – 구분 2, H225; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 4, H302; 급성 독성 - 경피 – 구분 4, H312; 급성 독성 - 흡입 – 구분 4, H332; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	99.7333%
62-73-7	디클로르보스 ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 3, H301; 급성 독성 - 경피 – 구분 3, H311; 급성 독성 - 흡입 – 구분 2, H330; ⚠ 발암성 – 구분 2, H351; ⚠ 수생환경 유해성 – 급성 1, H400; ⚠ 피부 과민성 – 구분 1, H317	0.0127%
298-00-0	파라티온-메틸 ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 – 구분 3, H311; 급성 독성 - 흡입 – 구분 2, H330; ⚠ 특정표적장기 독성 - 반복 노출 – 구분 2, H373; ⚠ 수생환경 유해성 – 급성 1, H400; 수생환경 유해성 – 만성1, H410	0.0127%

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(2 쪽부터계속)

2921-88-2	클로르피리포스 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 경피 - 구분 2, H310; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
7786-34-7	mevinphos (ISO) 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 - 구분 1, H310; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
35554-44-0	imazalil (ISO) 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 발암성 - 구분 2, H351; 심한 눈 손상/눈 자극성 - 구분 1, H318; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332	0.0127%
72490-01-8	ethyl[2-(4-phenoxyphenoxy)ethyl]carbamate 발암성 - 구분 2, H351; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
80844-07-1	Etofenprox 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
111988-49-9	Thiacloprid 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 발암성 - 구분 2, H351; 생식독성 - 구분 1B, H360; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3, H336	0.0127%
118134-30-8	Spiroxamine 생식독성 - 구분 2, H361; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 2, H373; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 급성 독성 - 경피 - 구분 4, H312; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332; 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2, H315; 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.0127%
120068-37-3	피프로닐 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 경피 - 구분 3, H311; 급성 독성 - 흡입 - 구분 3, H331; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 1, H372; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
122453-73-0	4-브로모-2-(4-클로로페닐)-1-(에톡시메틸)-5-(트리플루오로메틸)피롤-3-카보니트릴 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332	0.0127%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용
· 일반 적 정보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거 한다.

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· 흡입했을 때: 신선한 공기를 쉼, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.

· 피부에 접촉했을 때: 즉시물로 씻는다.

· 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다

· 먹었을 때: 즉시 의사의 도움을 구한다.

· 기타 의사의 주의사항:
· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(3 쪽부터계속)
· **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- **소화제**
- **적절한 소화제:**
이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**
제품이 하수도나 하천으로 도달하지 못하도록 한다.
하천이나 하수도로 유입되었을 경우 해당 관청에 보고한다.
많은 물로 희석시킨다.
하수도망/해수면 위 의물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치** 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
발화 요소는 멀리 둔다. 금연.
정전기의 충전으로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 차가운 장소에 보관한다.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
밀폐된 용기 속에서 늘 하고 건조하게 보관한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

-KR-

(5 쪽에 계속)



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(4 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

·첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하 시 오.

·통제 변수

·화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

75-05-8 acetonitrile

TLV 장기간의값: 20 ppm
Skin

62-73-7 디클로르보스

TLV 장기간의값: 0.1 mg/m³
Skin, 흡입성 및 증기, 발암성 2

298-00-0 파라티온-메틸

TLV 장기간의값: 0.2 mg/m³
Skin, 흡입성 및 증기

2921-88-2 클로르피리포스

TLV 장기간의값: 0.1 mg/m³
Skin, 흡입성 및 증기

7786-34-7 mevinphos (ISO)

TLV 단기간의값: 0.03 ppm
장기간의값: 0.01 ppm
Skin

·추 가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.

·노출 통제

·개인 보호구

·일반적보호조치및위생조치:

식료 품, 음 료 수와 사 료로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.
더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 묻 은 옷 은 즉 시 탈의한다.
휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
눈과 의 접 촉 을 피 한 다.
눈 과 피 부와 의 접 촉 은 피 한 다.

·호흡기 보호:

Agilent instruments를 의도된 용도로 사용할 경우, 정상 실험실 조건에서 표준 관행을 준수하여 제품을 사용 하면 심각한 공기 중 노출이 발생하지 않습니다. 따라서 호흡기 보호가 필요하지 않습니다.
호흡기 보호가 필요할 것으로 판단되는 비상 상황에서는 NIOSH 또는 이와 동등한 등급의 승인 장치/장 비(적절한 유기 가스 또는 산성 가스 카트리지 장착)를 사용하십시오.

·손 보호:

화학물질에 대한 지속적인 접촉이나 세척은 권장되지 않지만, 정상 사용 시에는 니트릴 장갑의 두께가 0.28-0.33mm인 것이 좋습니다.
파과 시간은 1시간입니다.
화학물질과 직접 접촉하여 해당 물질을 닦아낼 때는, 파과 시간이 4시간을 넘는 경우 두께가 0.30-0.38mm인 부틸 고무 장갑을 사용하는 것이 좋습니다. 공급업체의 권고 사항을 따르십시오.

·장갑의재료

정상 사용 시:
니트릴 고무, 두께 0.28-0.33mm
화학물질에 직접 접촉하는 경우:
부틸 고무, 두께 0.30-0.38mm

·장 갑 재 료 의 투과시 간

정상 사용 시:
니트릴 고무:

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(5 쪽부터계속)

1시간
 화학물질에 직접 접촉하는 경우:
 부틸 고무:
 > 4시간
 · **눈 보호:**



착용이은보안경

9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

· 일반정보

· 외형

· 물리적 상태: 액체의
 · 색: 색소가없는
 · 냄새: 향기있는
 · 후각역치: 알맞지않다.

· pH: 알맞지않다.

· 상태변화

· 녹는점/어는점: -46 °C
 · 초기 끓는점과 끓는점 범위: 81 °C
 · 인화점: 2 °C
 · 인화성(고체, 기체): 해당사항 없음.

· 점화온도: 525 °C

· 분해 온도: 알맞지않다.

· 자기점화: 이제품은자연발화성이없다.

· 폭발위험: 이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

· 아래로: 4.4 Vol %
 · 위로: 16 Vol %
 · 증기압 의경우 20 °C: 0 hPa

· 밀도 의경우 20 °C: 0.786 g/cm³

· 비중: 알맞지않다.

· 증기밀도: 알맞지않다.

· 증발 속도: 알맞지않다.

· 용해도:
 · 물: 완전히혼합할수있는

· n 옥탄올/물 분배계수: 알맞지않다.

· 점도:

· 역학적 의경우 20 °C: 0.39 mPas
 · 동점성: 알맞지않다.

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(6 쪽부터계속)

· 용매내용물	
· 유기용매:	0.0 %
VOC (EU)	0.04 %
· 고체의 함량:	0.2 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	1,324 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,005 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,597 mg/L (mouse)

75-05-8 acetonitrile

구강의	LD50	1,320 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,587 mg/L (mouse)

62-73-7 디클로르보스

구강의	LD50	25 mg/kg (rat)
피부의	LD50	107 mg/kg (rat)
		107 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	15 mg/L (rat)

298-00-0 파라티온-메틸

구강의	LD50	6.01 mg/kg (rat)
피부의	LD50	67 mg/kg (rat)
		300 mg/kg (rabbit)

2921-88-2 클로르피리포스

구강의	LD50	60 mg/kg (mouse)
		135 mg/kg (rat)
피부의	LD50	120 mg/kg (mouse)

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(7 쪽부터계속)

흡입의	LC50/4 h	202 mg/kg (rat) >200 mg/L (rat)
7786-34-7 mevinphos (ISO)		
구강의	LD50	3 mg/kg (rat)
피부의	LD50	4 mg/kg (rat)
35554-44-0 imazalil (ISO)		
구강의	LD50	227 mg/kg (rat)
피부의	LD50	4,200 mg/kg (rabbit)
72490-01-8 ethyl[2-(4-phenoxyphenoxy)ethyl]carbamate		
구강의	LD50	16,800 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>480 mg/L (rat)
80844-07-1 Etofenprox		
구강의	LD50	>42,800 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,140 mg/kg (rat)
111988-49-9 Thiacloprid		
구강의	LD50	444 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	1,223 mg/L (rat)
118134-30-8 Spiroxamine		
구강의	LD50	>500 mg/kg (rat)
피부의	LD50	1,043 mg/kg (rat)
120068-37-3 피프로닐		
구강의	LD50	97 mg/kg (rat)
피부의	LD50	354 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	680 mg/L (rat)
122453-73-0 4-브로모-2-(4-클로로페닐)-1-(에톡시메틸)-5-(트리플루오로메틸)피롤-3-카보니트릴		
구강의	LD50	441 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	1,900 mg/L (rat)

· 일차적 자극 효과:
· 피부 부식성 또는 자극성: 무자극

· 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극

· 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.

· 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전 준비에대하여제시하고있다.

건강에해로운

자극적인

12 환경에 미치는 영향

· 독성
· 수생독성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(8 쪽부터계속)

- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **생태독성:**
- **의견:** 어 류 에 매우 독성임
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
 수질오염등급 3 (자체등급분류): 심하게수질오염이된
 지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다. 역시극소수의양이라도안된다.
 지하수로아주미세한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
 하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.
 물속의유기체에아주독이되는것
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- **추 천 세정제:** 경우에따라서세제가첨가된물

14 운송에 필요한 정보

· 규제되지 않음. 최소 주문 수량.	-
· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN1648
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	1648 ACETONITRILE, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS ACETONITRILE
· 교통 위험 클래스 · ADR	
 	
· 등급	3 발화성용액

(10 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(9 쪽부터계속)

· 위험물 라벨	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 발화성용액
· Label	3
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	
· 특수 마킹 (ADR):	심벌 (물고기와 나무)
· 이용자 특별 예방조치	경고: 발화성용액
· 위험 코드:	33
· EMS-번호:	3-02
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· 운송 구분	2
· 터널 제한 코드	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "모범 규제":	UN 1648 ACETONITRILE, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:	
57-74-9	클로르단
60-51-5	디메토에이트
116-06-3	알디캡

(11 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(10 쪽부터계속)

298-00-0	파라티온-메틸	
· 허가대상물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 관리대상유해물질:		
75-05-8	acetonitrile	
· 작업환경측정 대상 유해인자		
75-05-8	acetonitrile	1A54
· 특수건강진단 대상 유해인자		
75-05-8	acetonitrile	1A54
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률		
· Korean Existing Chemical Inventory		
75-05-8	acetonitrile	KE-00067
56-72-4	coumaphos (ISO)	KE-10451
57-74-9	클로르단	KE-26272
60-51-5	디메토에이트	KE-11514
62-73-7	디클로르보스	KE-28565
114-26-1	프로폭서	KE-21665
116-06-3	알디캡	KE-05-1088
298-00-0	파라티온-메틸	KE-11558
1563-66-2	카보푸란	KE-23671
1596-84-5	Daminozide	KE-03771
2032-65-7	메티오캡	KE-05-0988
2921-88-2	클로르피리포스	KE-10530
7786-34-7	mevinphos (ISO)	KE-05-0881
13194-48-4	에토프로포스	KE-28678
76738-62-0	paclobutrazole	2014-3-5988
80844-07-1	Etofenprox	KE-13473
111988-49-9	Thiacloprid	2012-3-5495
120068-37-3	피프로닐	KE-05-0119
122453-73-0	4-브로모-2-(4-클로로페닐)-1-(에톡시메틸)-5-(트리플루오로메틸)피롤-3-카보 니트릴	KE-05-0238
· 화학물질관리법		
· 사고대비물질		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 금지물질		
57-74-9	클로르단	
60-51-5	디메토에이트	
116-06-3	알디캡	
298-00-0	파라티온-메틸	
· 제한물질		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		

(12 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

(11 쪽부터계속)

· 유독물질

57-74-9	클로르단
60-51-5	디메토에이트
62-73-7	디클로르보스
114-26-1	프로폭서
116-06-3	알디캡
298-00-0	파라티온-메틸
1563-66-2	카보푸란
2032-65-7	메티오캡
2921-88-2	클로르피리포스
13194-48-4	에토프로포스
120068-37-3	피프로닐
122453-73-0	4-브로모-2-(4-클로로페닐)-1-(에톡시메틸)-5-(트리플루오로메틸)피롤-3-카보니트릴

· 허가물질

75-05-8	acetonitrile
62-73-7	디클로르보스
1563-66-2	카보푸란
2921-88-2	클로르피리포스

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질의 지정
· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2021.02.12

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.03.01

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

(13 쪽에계속)

물 질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 1 (1mL)

LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(12 쪽부터계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)
- **상품번호:** PST-CBS-CA2
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조자/수입자/유통업자 정보:**
서울시 서초구 강남대로 369, 9, 10, 11, 13, 14층
(서초동, 에이플러스에셋타워)
(우) 06621
- **추가적인 정보 획득 가능:**
Phone Number: 080 004 5090
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **비상연락 전화번호:** CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



화염

인화성 액체 – 구분 2

H225 고인화성 액체 및 증기



환경

수생환경 유해성 – 급성 1

H400 수생생물에 매우 유독함

수생환경 유해성 – 만성1

H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함



급성 독성 - 경구 – 구분 4

H302 삼키면 유해함

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- **라벨표기 요소**

- **GHS 라벨 요소**

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- **그림문자**



GHS02



GHS07



GHS09

- **신호어 위험**

- **상표상에명확히위험성이표시된성분:**

acetonitrile

- **유해·위험 문구**

H225 고인화성 액체 및 증기

(2 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(1 쪽부터계속)

H302 삼키면 유해함
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

· 예방조치 문구

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
P240 용기·수용설비를 접지·접합시키시오.
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.
P301+P312 삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
P330 입을 씻어내시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.
P391 누출물을 모으시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· 기타 유해성

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 설명: 무해한 첨 가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험 요소:

75-05-8	acetonitrile ⚠ 인화성 액체 – 구분 2, H225; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 4, H302; ⚠ 급성 독성 - 경피 – 구분 4, H312; ⚠ 급성 독성 - 흡입 – 구분 4, H332; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	99.7333%
63-25-2	카바릴 ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 3, H301; ⚠ 발암성 – 구분 2, H351; ⚠ 수생환경 유해성 – 급성 1, H400	0.0127%

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

			(2 쪽부터계속)
133-06-2	캡탄 ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 3, H331; ⚠ 발암성 - 구분 2, H351; ⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 1, H318; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; ⚠ 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.0127%	
57960-19-7	acequinocyl (ISO) ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 3, H331; ⚠ 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 1, H370; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 2, H373; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.0127%	
68359-37-5	싸이플루트린 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%	
71751-41-2	abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO) ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 흡입 - 구분 1, H330; ⚠ 생식독성 - 구분 2, H361; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 1, H372; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%	
82657-04-3	Bifenthrin ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 흡입 - 구분 3, H331; ⚠ 발암성 - 구분 2, H351; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 1, H372; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%	
134098-61-6	페피록시메이트 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319; 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.0127%	
153233-91-1	etoxazol ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332	0.0127%	

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쉼, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.

· **피부에 접촉했을 때:** 즉시물로 씻는다.

· **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다

· **먹었을 때:** 즉시 의사의 도움을 구한다.

· **기타 의사의 주의사항:**

· **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 직접한 소화제:

이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(3 쪽부터계속)

- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특 별 한 조 치 가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비 착용하고, 무 방 비 의 사 람 은 격 리 시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**
제품이 하 수 도 나 하 천 으 로 도 달 하 지 못하도록 한다.
하천이나하수로유입되었을경우해당관청에보고한다.
많 은 물 로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치** 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**
발 화 요 소 는 멀 리 둔 다. 급 연.
정 전 기 의 충 전 으로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 차 가 운 장 소 에 보 관 한다.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필 요 없 음
- **보 관 조 건 에 관 한 추가적인 정보:**
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
밀폐된 용기 속에서 늘 하 고 건 조 하 게 보 관 한 다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이 상 의 자 료 는 없 음. 항 목 7 을 참 고 하 시 오.
- **통제 변수**

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

75-05-8 acetonitrile

TLV	장기간의값: 20 ppm
	Skin

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(4 쪽부터계속)

133-06-2 캡탄

TLV	장기간의값: 5 mg/m ³ 흡입성,발암성 2
-----	---

· **추 가 정보:** 제 조 할 당 시에 유 효 한 목 록을 기초로 사용했다.

· **노출 통제**

· **개인 보호구**

· **일반적보호조치및위생조치:**

· 식료 품, 음 료 수와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.

· 더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 물 은 옷 은 즉 시 탈 의 한 다.

· 휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.

· 눈 과 의 접 촉 을 피 한 다.

· 눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.

· **호흡기 보호:**

Agilent instruments를 의도된 용도로 사용할 경우, 정상 실험실 조건에서 표준 관행을 준수하여 제품을 사용하면 심각한 공기 중 노출이 발생하지 않습니다. 따라서 호흡기 보호가 필요하지 않습니다.

호흡기 보호가 필요할 것으로 판단되는 비상 상황에서는 NIOSH 또는 이와 동등한 등급의 승인 장치/장비(적절한 유기 가스 또는 산성 가스 카트리지 장착)를 사용하십시오.

· **손 보호:**

· 화학물질에 대한 지속적인 접촉이나 세척은 권장되지 않지만, 정상 사용 시에는 니트릴 장갑의 두께가 0.28-0.33mm인 것이 좋습니다.

· 파과 시간은 1시간입니다.

· 화학물질과 직접 접촉하여 해당 물질을 닦아낼 때는, 파과 시간이 4시간을 넘는 경우 두께가 0.30-0.38mm인 부틸 고무 장갑을 사용하는 것이 좋습니다. 공급업체의 권고 사항을 따르십시오.

· **장갑의재료**

· 정상 사용 시:

· 니트릴 고무, 두께 0.28-0.33mm

· 화학물질에 직접 접촉하는 경우:

· 부틸 고무, 두께 0.30-0.38mm

· **장 갑 재 료 의 투과시 간**

· 정상 사용 시:

· 니트릴 고무:

· 1시간

· 화학물질에 직접 접촉하는 경우:

· 부틸 고무:

· > 4시간

· **눈 보호:**



팍조이는보안경

9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

· **일반정보**

· **외형**

· 물리적 상태:

액체의

· 색:

색소가없는

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(5 쪽부터계속)

· 냄새:	향기있는
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
녹는점/어는점:	-46 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위:	81 °C
· 인화점:	2 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	525 °C
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
아래로:	4.4 Vol %
위로:	16 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	0 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	0.786 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학적 의경우 20 °C:	0.39 mPas
동점성:	알맞지않다.
· 용매내용물	
유기용매:	0.0 %
VOC (EU)	0.01 %
· 고체의 함량:	0.2 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

KR

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(6 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

· 독성학적 영향에 대한 정보

· 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	1,324 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,005 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,597 mg/L (mouse)

75-05-8 acetonitrile

구강의	LD50	1,320 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,587 mg/L (mouse)

63-25-2 카바릴

구강의	LD50	230 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)

133-06-2 캡탄

구강의	LD50	9,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)

57960-19-7 acequinocyl (ISO)

구강의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>0.84 mg/L (rat)

68359-37-5 싸이폴루트린

구강의	LD50	900 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	530 mg/L (rat)

71751-41-2 abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO)

구강의	LD50	1.5 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	1,100 mg/L (rat)

82657-04-3 Bifenthrin

구강의	LD50	55 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)

153233-91-1 etoxazol

구강의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>1.09 mg/L (rat)

· 일차적 자극 효과:

· 피부 부식성 또는 자극성: 무자극

· 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극

· 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져있다.

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(7 쪽부터계속)

· 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전 준비에대하여제시하고있다.
건강에해로운
자극적인

12 환경에 미치는 영향

- **독성**
- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **생태독성:**
- **의견:** 어류에 매우 독성임
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 3 (자체등급분류): 심하게수질오염이된
지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다. 역시극소수의양이라도안된다.
지하수로아주미세한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다.
물속의유기체에아주독이되는것
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- **추천 세정제:** 경우에따라서세제가첨가된물

14 운송에 필요한 정보

· 규제되지 않음. 최소 주문 수량.	-
· 유엔 번호	
· ADR, IMDG, IATA	UN1648
· UN 적정 선적명	
· ADR	1648 ACETONITRILE, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
· IMDG, IATA	ACETONITRILE

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(8 쪽부터계속)

· 교통 위험 클래스

· ADR



· 등급

3 발화성용액

· 위험물 라벨

3

· IMDG, IATA



· Class

3 발화성용액

· Label

3

· 용기등급

· ADR, IMDG, IATA

II

· 환경적 유해물질:

· 특수 마킹 (ADR):

심벌 (물고기와 나무)

· 이용자 특별 예방조치

경고: 발화성용액

· 위험 코드:

33

· EMS-번호:

3-02

· Stowage Category

B

· Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송

해당사항 없음.

· 운 송/추가 정보:

· ADR

· 한정 수량 (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· 운송 구분

2

· 터널 제한 코드

D/E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· UN "모범 규제":

 UN 1648 ACETONITRILE, 3, II,
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

KR

(10 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(9 쪽부터계속)

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:
· 제조 등 금지물질:

133-06-2	케탄
134098-61-6	펜피록시메이트

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다	
------------------	--

· 관리대상유해물질:

75-05-8	acetonitrile
---------	--------------

· 작업환경측정 대상 유해인자

75-05-8	acetonitrile	1A54
---------	--------------	------

· 특수건강진단 대상 유해인자

75-05-8	acetonitrile	1A54
---------	--------------	------

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률
· Korean Existing Chemical Inventory

75-05-8	acetonitrile	KE-00067
63-25-2	카바릴	KE-25717
133-06-2	케탄	KE-33512
333-41-5	다이하지논	KE-28690
30560-19-1	acephate (ISO)	KE-11118
52315-07-8	제타 싸이퍼메트린	KE-05-0375
68359-37-5	싸이폴루트린	KE-09062
71751-41-2	abamectin (combination of avermectin B1a and avermectin B1b) (ISO)	KE-04279
74115-24-5	Clofentezine	KE-02987
82657-04-3	Bifenthrin	KE-05935
110488-70-5	4-(3-(4-chlorophenyl)3-(3,4-dimethoxyphenyl)acryloyl)morpholine	97-3-440
131341-86-1	플루디옥소닐	KE-05-0486
131860-33-8	Azoxystrobin	97-3-522
134098-61-6	펜피록시메이트	KE-05-0263
135410-20-7	(E)-N-[(6-클로로-3-피리딜)메틸]-N-시아노-N-메틸아세트아미딘	KE-05-0332

· 화학물질관리법
· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다	
------------------	--

· 금지물질

133-06-2	케탄
134098-61-6	펜피록시메이트

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다	
------------------	--

· 유독물질

63-25-2	카바릴
---------	-----

(11 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 2 (1mL)

(10 쪽부터계속)

133-06-2	케탄
333-41-5	다이하지논
52315-07-8	제타 싸이퍼메트린
68359-37-5	싸이플루트린
131341-86-1	플루디옥소닐
134098-61-6	펜피록시메이트
135410-20-7	(E)-N-[(6-클로로-3-피리딜)메틸]-N-시아노-N-메틸아세트아미딘

· 허가물질

75-05-8	acetonitrile
333-41-5	다이하지논
52315-07-8	제타 싸이퍼메트린
131341-86-1	플루디옥소닐

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· ‘21년까지 등록하여야 할 압, 들연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질의 지정
· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2021.02.12

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.03.01

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)
- 상품번호: PST-CBS-CA3
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 분석 화학 실험실 용도의 시약 및 표준
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
서울시 서초구 강남대로 369, 9, 10, 11, 13, 14층
(서초동, 에이플러스에셋타워)
(우) 06621
- 추가적인 정보 획득 가능:
Phone Number: 080 004 5090
e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 비상연락 전화번호: CHEMTREC®: 00-308-13-2549

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

인화성 액체 – 구분 2

H225 고인화성 액체 및 증기



환경

수생환경 유해성 – 급성 1

H400 수생생물에 매우 유독함

수생환경 유해성 – 만성1

H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함



급성 독성 - 경구 – 구분 4

H302 삼키면 유해함

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- 그림문자



GHS02



GHS07



GHS09

- 신호어 위험

- 상표상에명확히위험성이표시된성분:

acetonitrile

- 유해·위험 문구

H225 고인화성 액체 및 증기

(2 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(1 쪽부터계속)

H302 삼키면 유해함
H319 눈에 심한 자극을 일으킴
H410 장기적 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함

· 예방조치 문구

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주세요.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으십시오.
P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.
P240 용기·수용설비를 접지·접합시키십시오.
P241 폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
P273 환경으로 배출하지 마십시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하십시오.
P301+P312 삼켰을 시: 몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
P330 입을 씻어내십시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으십시오.
P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.
P391 누출물을 모으십시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

· 기타 유해성

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 설명: 무해한 첨 가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험 요소:

75-05-8	acetonitrile ⚠ 인화성 액체 – 구분 2, H225; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 4, H302; 급성 독성 - 경피 – 구분 4, H312; 급성 독성 - 흡입 – 구분 4, H332; 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2, H319	99.6952%
121-75-5	말라티온 ⚠ 수생환경 유해성 – 급성 1, H400; 수생환경 유해성 – 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 – 구분 4, H302; 피부 과민성 – 구분 1, H317	0.0127%

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

		(2 쪽부터계속)
300-76-5	날레드 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; ⚠ 급성 독성 - 경피 - 구분 3, H311; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	0.0127%
732-11-6	포스멧 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; ⚠ 생식독성 - 구분 2, H361; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 1, H370; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경피 - 구분 4, H312; ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332	0.0127%
16752-77-5	메토밀 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.0127%
52645-53-1	퍼메트린 ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.0127%
96489-71-3	피리다벤 ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분 3, H331; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.0127%
107534-96-3	1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol ⚠ 생식독성 - 구분 2, H361; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.0127%
153719-23-4	thiamethoxam ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.0127%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반 적 정보:

이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.

· **피부에 접촉했을 때:** 즉시물로 씻는다.

· **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다

· **먹었을 때:** 즉시 의사의 도움을 구한다.

· **기타 의사의 주의사항:**

· **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 적절한 소화제:

이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

· **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(4 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(3 쪽부터계속)

- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특 별 한 조 치 가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 안 전 장 비 착 응하고, 무 방 비 의 사 람 은 격 리 시킨다.
- 환경 관련 예방조치:
제품이 하 수 도 나 하 천 으 로 도 달 하 지 못하도록 한다.
하천이나하수로유입되었을경우해당관청에보고한다.
많 은 물 로 희석 시킨다.
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:
액 체 가 혼 합 된 물 질 (모 래, 규 조 토, 산 성 결 합 물, 일 반 결 합 물, 톱 밥)에 흡입되도록 한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 색션 참조
안 전 관 리 에 대 한 정 보 는 제7 장 을 참고하시오.
개 인 보 호 장 비 에 대 한 정 보 는 제8 장 을 참고하시오.
쓰 레 기 처 리 에 대 한 정 보 는 제13 장 을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
· 안전 취급을 위한 예방조치 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:
발 화 요 소 는 멀 리 둔 다.금 연.
정 전 기 의 충 전 으로부터 보호한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
· 안전한 저장 방법: 차 가 운 장 소 에 보 관 한다.
· 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필 요 없 음
· 보 관 조 건 에 관 한 추 가 적 인 정 보:
용기를새지않게밀폐한채보관한다.
밀폐된 용기속에서 늘 하 고 건 조 하 게 보 관 한 다.
· 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자 료 는 없 음. 항 목 7 을 참 고 하 시 오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

75-05-8 acetonitrile

TLV	장기간의값: 20 ppm
	Skin

16752-77-5 메토밀

TLV	장기간의값: 2.5 mg/m ³
-----	------------------------------

(5 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(4 쪽부터계속)

· **추 가 정 보:** 제 조 할 당 시에 유 효 한 목 록 을 기 초 로 사 용 했 다.

· **노출 통제**

· **개인 보호구**

· **일반적보호조치및위생조치:**

식료 품, 음 료 수 와 사 료 로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는 다.

더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 묻 은 옷 은 즉 시 탈 의 한 다.

휴 식 전 이 나 작 업 이 끝 날 때 마 다 손 을 씻 는 다.

눈 과 의 접 촉 을 피 한 다.

눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.

· **호흡기 보호:**

Agilent instruments를 의도된 용도로 사용할 경우, 정상 실험실 조건에서 표준 관행을 준수하여 제품을 사용하면 심각한 공기 중 노출이 발생하지 않습니다. 따라서 호흡기 보호가 필요하지 않습니다.

호흡기 보호가 필요할 것으로 판단되는 비상 상황에서는 NIOSH 또는 이와 동등한 등급의 승인 장치/장비(적절한 유기 가스 또는 산성 가스 카트리지 장착)를 사용하십시오.

· **손 보호:**

화학물질에 대한 지속적인 접촉이나 세척은 권장되지 않지만, 정상 사용 시에는 니트릴 장갑의 두께가 0.28-0.33mm인 것이 좋습니다.

파과 시간은 1시간입니다.

화학물질과 직접 접촉하여 해당 물질을 닦아낼 때는, 파과 시간이 4시간을 넘는 경우 두께가 0.30-0.38mm인 부틸 고무 장갑을 사용하는 것이 좋습니다. 공급업체의 권고 사항을 따르십시오.

· **장갑의재료**

정상 사용 시:

니트릴 고무, 두께 0.28-0.33mm

화학물질에 직접 접촉하는 경우:

부틸 고무, 두께 0.30-0.38mm

· **장 갑 재 료 의 투과시 간**

정상 사용 시:

니트릴 고무:

1시간

화학물질에 직접 접촉하는 경우:

부틸 고무:

> 4시간

· **눈 보호:**



꼭조이는보안경

9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

· **일반정보**

· **외형**

· **물리적 상태:**

액체의

· **색:**

색소가없는

· **냄새:**

향기있는

· **후각역치**

알맞지않다.

· **pH:**

알맞지않다.

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(5 쪽부터계속)

· 상태변화 녹는점/어는점:	-46 °C
초기 끓는점과 끓는점 범위:	81 °C
· 인화점:	2 °C
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 점화온도:	525 °C
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 아래로:	4.4 Vol %
위로:	16 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	0 hPa
· 밀도 의경우 20 °C:	0.786 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도: 물:	완전히혼합할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도: 역학성 의경우 20 °C:	0.39 mPas
등점성:	알맞지않다.
· 용매내용물 유기용매:	0.0 %
VOC (EU)	0.01 %
· 고체의 함량:	0.2 %
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

KR

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(6 쪽부터계속)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

- LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

구강의	LD50	1,324 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,006 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,598 mg/L (mouse)

75-05-8 acetonitrile

구강의	LD50	1,320 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	3,587 mg/L (mouse)

121-75-5 말라티온

구강의	LD50	1,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	8,790 mg/kg (rabbit)

300-76-5 날레드

구강의	LD50	92 mg/kg (rat)
피부의	LD50	800 mg/kg (rat) 1,100 mg/kg (rabbit)

732-11-6 포스멧

구강의	LD50	92.5 mg/kg (rat)
피부의	LD50	1,150 mg/kg (rat) >3,160 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	54 mg/L (rat)

16752-77-5 메토밀

구강의	LD50	17 mg/kg (rat)
피부의	LD50	5,880 mg/kg (rabbit)

96489-71-3 피리다벤

구강의	LD50	205 mg/kg (mouse)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	620 mg/L (rat)

107534-96-3 1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol

구강의	LD50	1,700 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>800 mg/L (rat)

153719-23-4 thiamethoxam

구강의	LD50	1,563 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	>3,720 mg/L (rat)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(7 쪽부터계속)

- **심한 눈 손상 또는 자극성:** 자극
- **감각화:** 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- **추가적인 독성에 관한 정보:**
이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
건강에해로운
자극적인

12 환경에 미치는 영향

- **독성**
- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **생태독성:**
- **의견:** 어류에 매우 독성임
- **추가적인 생태학 정보:**
- **일반 특징:**
수질오염등급 3 (자체등급분류): 심하게수질오염이된지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다. 역시극소수의양이라도안된다. 지하수로아주미세한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다 하천에서는역시물고기나플랑크톤게는독성이있다. 물속의유기체에아주독이되는것
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당사항 없음.
- **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법**
- **권고:** 생활쓰레기와함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- **비위생적 포장:**
- **권고:** 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- **추천 세정제:** 경우에따라서세제가첨가된물

14 운송에 필요한 정보

· 규제되지 않음. 최소 주문 수량.	-
· 유엔 번호	
· ADR, IMDG, IATA	UN1648
· UN 적정 선적명	
· ADR	1648 ACETONITRILE, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

(9 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(8 쪽부터계속)

· IMDG, IATA	ACETONITRILE
· 교통 위험 클래스	
· ADR	
 	
· 등급	3 발화성용액
· 위험물 라벨	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 발화성용액
· Label	3
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질:	
· 특수 마킹 (ADR):	심벌 (물고기와 나무)
· 이용자 특별 예방조치	경고: 발화성용액
· 위험 코드:	33
· EMS-번호:	3-02
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운 송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· 운송 구분	2
· 터널 제한 코드	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(10 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(9 쪽부터계속)

· UN "모범 규제":

 UN 1648 ACETONITRILE, 3, II,
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가대상물질:

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 관리대상유해물질:

75-05-8 | acetonitrile

· 작업환경측정 대상 유해인자

75-05-8 | acetonitrile

1A54

· 특수건강진단 대상 유해인자

75-05-8 | acetonitrile

1A54

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory

75-05-8	acetonitrile	KE-00067
51-03-6	Piperonyl butoxide	KE-04141
121-75-5	말라티온	KE-10457
300-76-5	날레드	KE-11327
732-11-6	포스멧	KE-11797
8003-34-7	Pyrethrins and Pyrethroids	KE-05-1131
16752-77-5	메토밀	KE-24379
23031-36-9	prallethrin	KE-24678
23135-22-0	옥사밀	KE-05-0534
52645-53-1	퍼메트린	KE-10126
57837-19-1	metalaxyl (ISO)	KE-11783
60207-90-1	propiconazole	97-3-266
78587-05-0	Hexythiazox	KE-05818
88671-89-0	myclobutanil	KE-05866
96489-71-3	피리다벤	KE-05-0270
107534-96-3	1-(4-chlorophenyl)-4,4-dimethyl-3-(1,2,4-triazol-1-ylmethyl)pentan-3-ol	KE-04239
143390-89-0	kresoxim-methyl (ISO)	98-3-1126
153719-23-4	thiamethoxam	98-3-1109

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

(11 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2021.03.01

Version Number 1

개정: 2021.03.01

제품명: CA Cannabis Pesticide Mix 3 (1mL)

(10 쪽부터계속)

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

121-75-5 말라티온

300-76-5 날레드

732-11-6 포스멧

16752-77-5 메토밀

23135-22-0 옥사밀

52645-53-1 퍼메트린

96489-71-3 피리다벤

· 허가물질

75-05-8 acetonitrile

16752-77-5 메토밀

52645-53-1 퍼메트린

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· ‘21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

121-75-5 말라티온

· 중점관리물질의 지정
· 표1 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 표2 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2021.02.12

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2021.03.01

· 약어와 두문자어:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative