

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)
- **상품번호:** US-310-1
- **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:**
한국애질런트테크놀로지스(주)
서울특별시 용산구 한남대로 98,
일신빌딩 4층,
우편번호 04418
- **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



두 개골과 대퇴골

급성 독성 - 경구 – 구분 3

H301 삼키면 유독함

급성 독성 - 경피 – 구분 3

H311 피부와 접촉하면 유독함



환경

수생환경 유해성 – 급성 1

H400 수생생물에 매우 유독함

수생환경 유해성 – 만성1

H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함



피부 부식성/피부 자극성 – 구분 2 H315 피부에 자극을 일으킴

- **라벨표기 요소**

- **GHS 라벨 요소**

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

(2 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(1 쪽부터계속)

· 그림문자

· 신호어 위험
· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

tert-butyl methyl ether
disulfoton-sulfone
methyl paraoxon
oxydisulfoton

· 유해.위험 문구

고인화성 액체 및 증기
삼키거나 피부에 접촉하면 유독함.
피부에 자극을 일으킴
장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

· 예방조치 문구

의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주세요.
어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
사용 전에 라벨을 읽으십시오.
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연
용기를 단단히 밀폐하십시오.
용기와 수송설비를 접합시키거나 접지하십시오.
폭발 방지용 전기·환기·조명·장비를 사용하십시오.
스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하십시오.
정전기 방지 조치를 취하십시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마십시오.
환경으로 배출하지 마십시오.
(보호장갑·보호의·보안경·안전보호구)를(을) 착용하십시오.
삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
(라벨 참조) 처치를 하십시오.
입을 씻어내십시오.
피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으십시오. 피부를 물로 씻으십시오/샤워하십시오.
몸에 이상이 있을 시 독성물질 센터/병원 연락 필요.
오염된 모든 의복은 즉시 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.
화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 이산화탄소, 파우더, 살수차.
누출물을 모으십시오.
환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오
잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 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.

KR

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(2 쪽부터계속)

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화 학 적 특 성:** 혼합물
- **설명:** 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

1634-04-4	tert-butyl methyl ether ⚠ 인화성 액체 - 구분 2, H225; ⚠ 급성 독성 - 경피 - 구분 3, H311; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2, H315	94.866%
834-12-8	ametryn (ISO) ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332	0.338%
2497-07-6	oxydisulfoton ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 - 구분 3, H311; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.338%
314-40-9	bromacil ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3, H335	0.135%
101-21-3	chlorthalophos ⚠ 발암성 - 구분 2, H351; 특정표적장기 독성 - 반복 노출 - 구분 2, H373; ⚠ 수생환경 유해성 - 만성2, H411; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.135%
1134-23-2	cycloate ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 수생환경 유해성 - 만성4, H413	0.135%
333-41-5	다이하지논 ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.135%
62-73-7	디클로르보스 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 경피 - 구분 3, H311; 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; ⚠ 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.135%
298-04-4	디술포톤 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 - 구분 1, H310; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.135%
13194-48-4	에토프로포스 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 3, H301; 급성 독성 - 경피 - 구분 1, H310; 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 피부 과민성 - 구분 1, H317	0.135%
60168-88-9	fenarimol (ISO) ⚠ 생식독성 - 구분 2, H361; ⚠ 수생환경 유해성 - 만성2, H411	0.135%
51235-04-2	3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,2,3,4-tetrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 급성 독성 - 흡입 - 구분 4, H332; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	0.135%
150-50-5	merphos ⚠ 급성 독성 - 경피 - 구분 1, H310; ⚠ 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302; 수생환경 유해성 - 만성4, H413	0.135%

(4 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(3 쪽부터계속)

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	0.135%
27314-13-2	norflurazon 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.135%
23950-58-5	propyzamide (ISO) 발암성 - 구분 2, H351; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410	0.135%
1014-70-6	2,4-bis(ethylamino)-6-methylthio-1,3,5-triazine 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.135%
22248-79-9	tetrachlorvinphos 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.135%
34014-18-1	tebuthiuron (ISO) 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 급성 독성 - 경구 - 구분 4, H302	0.135%
22224-92-6	페나미포스 급성 독성 - 경구 - 구분 2, H300; 급성 독성 - 경피 - 구분 2, H310; 급성 독성 - 흡입 - 구분 2, H330; 수생환경 유해성 - 급성 1, H400; 수생환경 유해성 - 만성1, H410; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	0.135%

4 응급조치 요령

- **응급조치요령 내용**
- **일반 적 정보:**
이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.
불규칙적인 호흡이나 호흡정지상태에서는 인공호흡을 실시한다.
- **흡입했을 때:** 환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고 나서, 의사와 상담한다
- **먹었을 때:** 구토를 유발시키지 않는다. 즉시 의료진의 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.
- **부적절한 소화제:** 폼제트용 물
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

KR

(5 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(4 쪽부터계속)

6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**
 제품이 하수도나 하천으로도 닿지 못하도록 한다.
 하천이나 하수도로 유입되었을 경우 해당관청에 보고한다.
 하수도망/해수면위의물/지하수로도 닿지 않게 한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
 액체가 혼합된 물질 (모래, 구조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
 충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**
 안전관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
 개인보호장비에 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:**
 발화요소는 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.

8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
- **통제 변수**

 · **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**

1634-04-4 tert-butyl methyl ether	
TLV (KR)	장기간의값: 50 ppm 발암성 2
IOELV (EU)	단기간의값: 367 mg/m ³ , 100 ppm 장기간의값: 183.5 mg/m ³ , 50 ppm
OEL (EU)	단기간의값: 367 mg/m ³ , 100 ppm 장기간의값: 183.5 mg/m ³ , 50 ppm
TLV (US)	장기간의값: 180 mg/m ³ , 50 ppm

(6 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(5 쪽부터계속)

314-40-9 bromacil

TLV (KR)	장기간의값: 10 mg/m ³ 발암성 2
REL (US)	장기간의값: 10 mg/m ³ , 1 ppm
TLV (US)	장기간의값: 10 mg/m ³

62-73-7 디클로르보스

TLV (KR)	장기간의값: 0.1 mg/m ³ Skin, 흡입성 및 증기, 발암성 2
PEL (US)	장기간의값: 1 mg/m ³ Skin
REL (US)	장기간의값: 1 mg/m ³ Skin
TLV (US)	장기간의값: 0.1* mg/m ³ Skin; DSEN; BEI-C; * inh. fraction + vapor

298-04-4 디술포론

TLV (KR)	장기간의값: 0.05 mg/m ³ Skin, 흡입성 및 증기
REL (US)	장기간의값: 0.1 mg/m ³ Skin
TLV (US)	장기간의값: 0.05* mg/m ³ Skin; BEI-C; *as inhalable fraction and vapor

7786-34-7 mevinphos (ISO)

TLV (KR)	단기간의값: 0.03 ppm 장기간의값: 0.01 ppm Skin
PEL (US)	장기간의값: 0.1 mg/m ³ Skin
REL (US)	단기간의값: 0.3 mg/m ³ , 0.03 ppm 장기간의값: 0.1 mg/m ³ , 0.01 ppm Skin
TLV (US)	장기간의값: 0.01* mg/m ³ Skin; BEI-C; as inhalable fraction and vapor

22224-92-6 페나미포스

TLV (KR)	장기간의값: 0.1 mg/m ³ Skin, 흡입성 및 증기
REL (US)	장기간의값: 0.1 mg/m ³ Skin
TLV (US)	장기간의값: 0.05* mg/m ³ Skin; BEI-C; *as inhalable fraction and vapor

· **추가 정보:** 제 조 할 당 시 에 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.

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(6 쪽부터계속)

방호복은 따로 보관한다.
피 부와의 접촉을 피한다.
눈과 피 부와의 접촉을 피한다.

· 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.

· 장갑의 재료

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

· 장갑 재료의 투과 시간

정상 사용 시:
니트릴 고무:
1시간
화학물질에 직접 접촉하는 경우:
부틸 고무:
> 4시간

· 눈 보호:


착용이 권장됨

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
· 일반정보
· 외형

물리적 상태: 액체의
색: 제품 표시에 따름
냄새: 특색있는
후각역치: 알맞지 않다.

· pH: 알맞지 않다.

· 상태변화

녹는점/어는점: 맞지 않는
초기 끓는점과 끓는점 범위: 55.2 °C
· 인화점: -33 °C
· 인화성(고체, 기체): 해당사항 없음.

· 점화온도: 374 °C

(8 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(7 쪽부터계속)

· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	이제품은자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 아래로:	1.6 Vol %
위로:	8.4 Vol %
· 증기압 의경우 20 °C:	279 hPa
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
물:	각각의경우에따라서는거의혼합할수없는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· 점도:	
역학적:	알맞지않다.
동점성:	알맞지않다.
· 용매내용물 유기용매:	95.7 %
VOC (EU)	95.68 %
· 고체의 함량:	2.8 %
· 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	98.5 mg/kg
피부의 LD50	>496 mg/kg
흡입의 LC50/4 h	355 mg/L

(9 쪽에계속)

물 집안전보건자료

GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(8 쪽부터계속)

1634-04-4 tert-butyl methyl ether		
구강의	LD50	4,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	1,000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	23,576 mg/L (rat)
834-12-8 ametryn (ISO)		
구강의	LD50	1,626 mg/kg (rat)
피부의	LD50	8,160 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	>2.22 mg/L (rat)
2497-07-6 oxydisulfoton		
피부의	LD50	92 mg/kg (rat)
314-40-9 bromacil		
구강의	LD50	641 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rabbit)
101-21-3 chlorpropham		
구강의	LD50	1,200 mg/kg (rat)
1134-23-2 cycloate		
구강의	LD50	1,678 mg/kg (rat)
피부의	LD50	3,000 mg/kg (rabbit)
333-41-5 다이아지논		
구강의	LD50	696 mg/kg (rat)
피부의	LD50	900 mg/kg (rat)
		>2,020 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	>5,400 mg/L (rat)
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)
298-04-4 디술포론		
구강의	LD50	2 mg/kg (rat)
피부의	LD50	20 mg/kg (rat)
13194-48-4 에토프로포스		
구강의	LD50	34 mg/kg (rat)
피부의	LD50	26 mg/kg (rat)
		2.4 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	125 mg/L (rat)
60168-88-9 fenarimol (ISO)		
구강의	LD50	2,500 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2,000 mg/kg (rabbit)
51235-04-2 3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,2,3,4-tetrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione		
구강의	LD50	1,690 mg/kg (rat)

(10 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(9 쪽부터계속)

피부의	LD50	>5,278 mg/kg (rabbit)
150-50-5 merphos		
구강의	LD50	910 mg/kg (rat)
피부의	LD50	615 mg/kg (rat)
7786-34-7 mevinphos (ISO)		
구강의	LD50	3 mg/kg (rat)
피부의	LD50	4 mg/kg (rat)
27314-13-2 norflurazon		
구강의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>5,000 mg/kg (rat)
23950-58-5 propyzamide (ISO)		
구강의	LD50	3,350 mg/kg (rat)
34014-18-1 tebuthiuron (ISO)		
구강의	LD50	644 mg/kg (rat)
22224-92-6 페나미포스		
구강의	LD50	10 mg/kg (rat)
피부의	LD50	80 mg/kg (rat)
흡입의	LC50/4 h	91 mg/L (rat)

· 일차적 자극 효과:

 · **피부 부식성 또는 자극성:** 피부와접막을자극한다.

 · **심한 눈 손상 또는 자극성:** 무자극.

 · **감각화:** 민감한영향이없는것으로알려져있다.

· 추 가 적 인 특 성 에 관 한 정 보:

이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전 준비에대하여제시하고있다.

 독성의
자극적인

12 환경에 미치는 영향

· 독성
· 수생독성:
23950-58-5 propyzamide (ISO)

LC50 (96h) - for fish 72 mg/L/96h (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout))

 · **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

 · **환 경 시스 템 에 서 의 행 동:**

 · **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

(11 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(10 쪽부터계속)

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.

14 운송에 필요한 정보

· 규제되지 않음. 최소 주문 수량.	-
· 유엔 번호 · ADR, IMDG, IATA	UN2398
· UN 적정 선적명 · ADR · IMDG, IATA	2398 METHYL tert-BUTYL ETHER solution, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS METHYL tert-BUTYL ETHER solution
· 교통 위험 클래스 · ADR	
 	
· 등급 · 위험물 라벨	3 발화성용액 3
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	3 발화성용액 3
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	II
· 환경적 유해물질: · 특수 마킹 (ADR):	이물질은환경오염물질을함유하고있다: oxydisulfoton 심벌 (물고기와 나무)
· 이용자 특별 예방조치 · 위험 코드:	경고: 발화성용액 33

(12 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(11 쪽부터계속)

· EMS-번호:	F-E,S-D
· Stowage Category	E
· 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 2398 METHYL TERT-BUTYL ETHER SOLUTION, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:		
298-04-4	디술포톤	
· 허가대상물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 관리대상유해물질:		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 작업환경측정 대상 유해인자		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 특수건강진단 대상 유해인자		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률		
· Korean Existing Chemical Inventory		
1634-04-4	tert-butyl methyl ether	KE-23648
314-40-9	bromacil	KE-03680
5234-68-4	carboxin	KE-10715
101-21-3	chlorthalopham	97-3-18
333-41-5	다이아지논	KE-28690
62-73-7	디클로르보스	KE-28565

(13 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(12 쪽부터계속)

957-51-7	diphenamid (ISO)	97-3-66
298-04-4	디술포톤	KE-10474
13194-48-4	에토프로포스	KE-28678
60168-88-9	fenarimol (ISO)	KE-10207
51235-04-2	3-cyclohexyl-6-dimethylamino-1-methyl-1,2,3,4-tetrahydro-1,3,5-triazine-2,4-dione	KE-09234
150-50-5	merphos	KE-04358
7786-34-7	mevinphos (ISO)	KE-05-0881
15299-99-7	napropamide	KE-05-0908
7287-19-6	prometryn	KE-03282
23950-58-5	propyzamide (ISO)	KE-10113
1014-70-6	2,4-bis(ethylamino)-6-methylthio-1,3,5-triazine	KE-10497
22248-79-9	tetrachlorvinphos	KE-05920
34014-18-1	tebuthiuron (ISO)	KE-04374
22224-92-6	페나미포스	KE-05-0608

· 화학물질관리법
· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

298-04-4 디술포톤

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

333-41-5	다이아지논
62-73-7	디클로르보스
298-04-4	디술포톤
13194-48-4	에토프로포스
22224-92-6	페나미포스

· 허가물질

333-41-5	다이아지논
62-73-7	디클로르보스

· 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 것 입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2019.04.23

· 개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2019.04.23

· 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

(14 쪽에계속)

물 집안전보건자료 GHS에 따라

기압점: 2019.04.29

Version Number 1

개정: 2019.04.23

제품명: Pesticides Calibration Standard (1 x 1 mL)

(13 쪽부터계속)

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

KR