

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)
제품 번호 : Article/SKU: D0000000x UVP: 79717598 Specification: 102000022527

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 용도 : 살충제
사용상의 제한 : 자료없음

다. 공급자 정보

회사명 : Discovery ES Korea
주소 : #B108, 157, Yangpyeong-ro, Yeongdeungpo-gu, Seoul
 Seoul, Korea
전화 : +82 1522 0524
긴급전화번호 : +65 3163 8374

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

급성 수생환경 유해성 : 구분 1
만성 수생환경 유해성 : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 

신호어 : 경고

유해 · 위험 문구 : H400 수생생물에 매우 유독함.
 H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

예방조치 문구 : **예방:**

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	Isothiazoli- none Chloride	55965-84-9	>= 0.025 - < 0.06
Water	자료없음	7732-18-5	>= 40 - < 50
Non-hazardous	자료없음	지정되지 않음	>= 1 - < 10
Syrups, corn, hydrogenated	Glucose syr- up, hydro- genated	68425-17-2	>= 1 - < 10
Polyacrylic acid	2-Propenoic acid, homo- polymer	9003-01-4	>= 1 - < 10

동일 영역에 대한 대체 CAS 번호

화학물질명	대체 CAS 번호
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	2682-20-4, 26172-55-4

4. 응급조치 요령

- 일반적인 조치사항** : 자료없음.
- 가. 눈에 들어갔을 때** : 예방 차원에서 두 눈을 흐르는 물로 씻을 것.
자극이 발생되고 지속될 경우 의사의 검진을 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때** : 예방 차원에서 물과 비누로 씻을 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
- 다. 흡입했을 때** : 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
- 라. 먹었을 때** : 삼킨 경우 구토를 유도하지 말 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
물로 입을 철저히 씻어낼 것.
- 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향** : 다음의 증상이 일어날 수 있습니다 :
진전
초조함
불안
증상과 유해성은 상당량의 활성 성분을 섭취한 후 관찰된 효과를 참고하십시오.
뇌부종을 포함한 신경 증상이 지연 될 수 있다.
유기 인 화합물과 혼동해서는 안 된다!
자료없음.
- 응급처치요원의 보호** : 응급원조자에게 특별한 주의방도가 요청되지 않는다.

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

마. 기타 의사의 주의사항 : 독성 증상은 수 시간 후에 나타날 수 있음.
 최소 48 시간은 의료 검진을 받아야 합니다.
 필요한 경우 산소를 공급하거나 인공호흡을 실시하십시오.
 기도에 이물질이 들어가지 않게 할 것.
 특별한 해독제 없음.
 호흡기능을 주의깊게 감시할 것.
 섭취의 경우, 상당량을 섭취한 경우에는 처음 2시간
 이내에 위세척이 고려되어야 합니다. 그러나 활성탄과
 황산나트륨은 항상 권장됩니다.
 경련의 경우에는 벤조디아제핀(예 : 다이아제팜)을 표준
 요법에 따라 주어야 합니다.
 환자의 상태에 따라 적절한 지원과 증상 치료가 권장됨.
 자료없음.

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무
 내알콜성 포말
 이산화탄소(CO2)
 건조 화학 분말

부적절한 소화제 : 다량의 물분사

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 연소생성물에 노출시 건강에 유해할 수 있음.

유해한 연소 생성물 : 탄소산화물
 질소산화물(NOx)

특별한 소화방법 : 현지 상황과 주위 환경에 적절한 소화방법을 사용할 것.
 개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무할 것.
 안전할 경우 손상되지 않은 용기를 화재 구역에서
 치우십시오.
 주변 지역의 사람을 대피시키시오.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 : 화재 진압 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용할 것.
 개인보호장비를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : 안전 취급 정보(7 항 참조) 및 개인용 보호구 권고 사항(8 항 참조)을 따르십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 환경으로 배출하지 마시오.
 안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오.
 (격납장치나 오일 보루 등을 이용하여) 넓은 지역으로 확산되는 것을 방지하십시오.
 오염된 세척수를 수거하여 폐기하십시오.
 유출 정도가 심각해서 제어할 수 없을 경우에는 현지 당국에 보고해야 함.

다. 정화 또는 제거 방법 : 불활성 흡수제로 흡수하여 수거하십시오.
 대량 누출시, 제방이나 기타 적절한 저지물을 설치하여 물질이 퍼져나가는 것을 방지할 것. 제방에 가둔 물질을 퍼올릴 수 있으면, 수거한 물질을 적절한 용기에 보관할 것.
 누출된 물질로 부터의 잔류물은 적절한 흡수제를 사용하여 제거할 것.
 지역 또는 국가 규정이 본 물질 및 누출된 물질의 제거시 사용된 물질과 품목의 배출 및 폐기에 적용될 수 있음.
 적용되는 규정을 확인할 것.
 본 물질안전보건자료의 13 항 15 항에서는 특정 지역 또는 국가 요구사항에 관한 정보를 제공함.

7. 취급 및 저장방법

기술적 조치 : 노출방지 및 개인보호구 항목의 적절한 공학적 관리 참조.

국소/일반적인 배기장치 : 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용할 것.

가. 안전취급요령 : 피부에 장시간 또는 반복 접촉하지 않도록 할 것.
 작업장 노출 평가 결과에 근거하여 올바른 산업 위생 및 안전 관행에 따라 처리하십시오
 유출, 또는 폐기물을 방지하고 환경으로의 배출을 최소화 하기 위해 노력할 것.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 라벨이 적절히 부착된 용기에 보관할 것.
 해당 국가 규정에 따라 보관할 것.

피해야 할 물질 : 다음과 같은 제품 유형과 함께 보관하지 말 것:
 강산화제

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
Sucrose	57-50-1	TWA	10 mg/m ³	KR OEL
		TWA	10 mg/m ³	ACGIH
Oat, flour	134134-86-4	TWA (분진, 흡입성)	0.5 mg/m ³	KR OEL
		TWA (호흡성 분진)	0.5 mg/m ³	ACGIH
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	112-34-5	TWA	10 ppm	KR OEL
		TWA (흡입 가능한 부분과 증기)	10 ppm	ACGIH
Calcium sulfate	7778-18-9	TWA (흡입 가능한 부분)	10 mg/m ³ (칼슘)	ACGIH
Sodium hydroxide	1310-73-2	C	2 mg/m ³	KR OEL
		C	2 mg/m ³	ACGIH
Reaction mass of: 5-chloro- 2-methyl-4-isothiazolin-3- one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3- one [EC no. 220-239-6] (3:1)	55965-84-9	TWA (흡입성)	0.1 mg/m ³	KR OEL

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

나. 적절한 공학적 관리 : 특히 밀폐된 지역일 경우, 적절한 환기가 되도록 할 것.
 작업장의 노출 농도를 최소화할 것.

다. 개인 보호구 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

호흡기 보호 : 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구를 (방독마스크) 착용할 것.

필터 타입 : 미립자형과 유기 증기형의 결합 유형

눈 보호 : 다음의 개인보호장비를 착용할 것:
 보안경

손 보호
물질종류 : 니트릴 고무
침투 시간 : > 480 분

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

장갑 두께 : > 0.4 mm
 보호지수 : 등급 6

비고 : 화학물질로 부터 손을 보호하기 위한 장갑은 유해물질의 농도 및 양과 작업장의 특별한 조건에 따라 선택할 것. 특수한 적용의 경우 앞서 언급한 보호 장갑의 내화학성에 대해 장갑 제조업체에 확인할 것을 권장함. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.

신체 보호 : 접촉한 경우 피부를 씻어낼 것.

위생상 주의사항 : 일반적인 사용 시 화학물질에 노출될 위험이 있는 경우, 작업장 가까운 곳에 안구 세척 시스템과 안전 샤워를 마련하십시오.
 사용 시 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오.
 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 겔
 색 : 갈색
 나. 냄새 : 제품특유의 냄새, 매우 약한 냄새
 다. 냄새 역치 : 자료없음
 라. pH : 5 - 7 (23 ° C)
 함유량: 1 %
 탈이온수
 마. 녹는점/어는점 : 자료없음
 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
 사. 인화점 : 자료없음
 아. 증발 속도 : 자료없음
 자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음
 가연성 (액체) : 자료없음

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

인화 또는 폭발 범위의 상한 : 자료없음
 / 인화 상한값

인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음
 / 인화 하한값

|| 카. 증기압 : 자료없음

타. 용해도

수용해도 : 분산됨

|| 파. 증기밀도 : 자료없음

밀도 : 약 1.18 g/cm³ (20 ° C)

거. n 옥탄올/물 분배계수 : 해당없음

너. 자연발화 온도 : 자료없음

더. 분해 온도 : 자료없음

러. 점도

역학점도 : $\geq 5,000$ mPa.s (20 ° C)

|| 동점도 : 자료없음

폭발성 : 비폭발성

산화성 : 당해 물질 또는 혼합물은 산화성물질로 분류되지 않음.

머. 분자량 : 자료없음

|| 입도 : 해당없음

10. 안정성 및 반응성

|| 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 반응성:
 반응 위험성으로 분류되지 않음.
 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:
 정상적인 조건에서는 안정적임.

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

유해 반응의 가능성:
 강산화제와 반응할 수 있음.

나. 피해야 할 조건 : 알려지지 않음.

다. 피해야 할 물질 : 산화제

라. 분해시 생성되는
 유해물질 : 유해한 분해 생성물이 알려지지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출
 경로에 관한 정보 : 흡입
 피부에 접촉했을 때
 섭취
 눈 접촉

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

제품:

급성경구독성 : LD50 (쥐, 수컷과 암컷): > 2,000 mg/kg
 평가: 본 물질 또는 혼합물은 급성 경구독성이 없음
 비교: 혼합물 자체에 대한 시험에 기초하여 확보된 정보.

급성흡입독성 : 급성독성 추정값: > 5 mg/l
 노출시간: 4 h
 시험환경: 분진 또는 미스트
 방법: 계산 방법

급성경피독성 : LD50 (쥐, 수컷과 암컷): > 2,000 mg/kg
 평가: 본 물질 또는 혼합물은 급성 경피독성이 없음
 비교: 혼합물 자체에 대한 시험에 기초하여 확보된 정보.

구성성분:Sucrose:

급성경구독성 : LD50 (쥐): 29,700 mg/kg

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

급성경구독성 : LD50 (생쥐 (mouse)): 2,410 mg/kg

급성경피독성 : LD50 (토끼): 2,764 mg/kg

Calcium sulfate:

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

급성경구독성 : LD50 (쥐): > 2,000 mg/kg
 방법: OECD 시험 가이드라인 420

급성흡입독성 : LC50 (쥐): > 3.26 mg/l
 노출시간: 4 h
 시험환경: 분진 또는 미스트
 방법: OECD 시험 가이드라인 403

Sodium hydroxide:

급성흡입독성 : 평가: 호흡기계에 부식성.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

급성경구독성 : LD50 (쥐, 수컷): 450 mg/kg
 방법: OECD 시험 가이드라인 401

급성흡입독성 : LC50 (쥐, 수컷): 0.21 mg/l
 노출시간: 4 h
 시험환경: 분진 또는 미스트
 방법: OECD 시험 가이드라인 403

급성경피독성 : LD50 (쥐): > 2,000 mg/kg
 방법: OECD 시험 가이드라인 402
 평가: 본 물질 또는 혼합물은 급성 경피독성이 없음

Fipronil:

급성경구독성 : LD50 (쥐): 92 mg/kg

급성흡입독성 : LC50 (쥐): 0.36 mg/l
 노출시간: 4 h
 시험환경: 분진 또는 미스트

급성경피독성 : LD50 (토끼): 354 mg/kg

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

급성경구독성 : LD50 (쥐): 64 mg/kg

급성흡입독성 : LC50 (쥐): 0.171 mg/l
 노출시간: 4 h
 시험환경: 분진 또는 미스트
 평가: 호흡기계에 부식성.

급성경피독성 : LD50 (토끼): 87.12 mg/kg

Water:

급성경구독성 : LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

Syrups, corn, hydrogenated:

급성경구독성 : LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg

급성경피독성 : LD50 (쥐): > 2,000 mg/kg

Polyacrylic acid:

급성경구독성 : LD50 (쥐): > 2,000 mg/kg
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

피부 부식성 또는 자극성**제품:**

시험 종 : 토끼
 노출시간 : 72 h
 평가 : 피부 자극 없음
 방법 : 드레이즈 시험
 결과 : 피부 자극 없음
 비교 : 혼합물 자체에 대한 시험에 기초하여 확보된 정보.

구성성분:**Oat, flour:**

시험 종 : 재건된 인간 상피 (RhE)
 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
 결과 : 피부 자극 없음

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

시험 종 : 토끼
 방법 : OECD 시험 가이드라인 404
 결과 : 가벼운 피부 자극

Calcium sulfate:

시험 종 : 토끼
 방법 : OECD 시험 가이드라인 404
 결과 : 피부 자극 없음

Sodium hydroxide:

결과 : 3 분 또는 그 이하 노출 후 부식성

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

결과 : 피부 자극

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

결과 : 눈 자극 없음

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈자극성. 단, 21 일 이내 회복됨

Calcium sulfate:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈 자극 없음
 방법 : OECD 시험 가이드라인 405

Sodium hydroxide:

결과 : 눈에 대한 비가역성 영향
 비교 : 피부 부식성에 근거함.

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈에 대한 비가역성 영향

Fipronil:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈 자극 없음
 방법 : OECD 시험 가이드라인 405

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

결과 : 눈에 대한 비가역성 영향
 비교 : 피부 부식성에 근거함.

Water:

결과 : 눈 자극 없음

Syrups, corn, hydrogenated:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈 자극 없음
 방법 : OECD 시험 가이드라인 405
 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Polyacrylic acid:

시험 종 : 토끼
 결과 : 눈 자극 없음
 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

호흡기 또는 피부 과민성**제품:**

시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)
 시험 종 : 기니피그
 평가 : 피부 감작을 유발하지 않음.
 결과 : 피부 감작을 유발하지 않음.
 비고 : 혼합물 자체에 대한 시험에 기초하여 확보된 정보.

구성성분:**Oat, flour:**

시험유형 : 국소 림프절 시험법 (LLNA)
 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부에 접촉했을 때
 시험 종 : 생쥐 (mouse)
 결과 : 음성
 비고 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

시험유형 : 최대화 시험
 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부에 접촉했을 때
 시험 종 : 기니피그
 결과 : 음성

Calcium sulfate:

시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)
 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부에 접촉했을 때
 시험 종 : 기니피그
 방법 : OECD 시험 가이드라인 406
 결과 : 음성

Sodium hydroxide:

시험유형 : HRIPT(피부 누적 패치 테스트)
 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부에 접촉했을 때
 결과 : 음성

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

시험유형 : 최대화 시험
 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 피부에 접촉했을 때
 시험 종 : 기니피그

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

방법 : OECD 시험 가이드라인 406
 결과 : 양성
 평가 : 사람에게 대한 높은 피부과민성 가능성 또는 증거

Fipronil:

시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)
 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때
 관한 정보
 시험 종 : 기니피그
 방법 : OECD 시험 가이드라인 406
 결과 : 음성

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)
 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때
 관한 정보
 시험 종 : 기니피그
 결과 : 양성

평가 : 사람에게 대한 높은 피부과민성 가능성 또는 증거

Water:

가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때
 관한 정보
 결과 : 음성

Syrups, corn, hydrogenated:

시험유형 : 국소 림프절 시험법 (LLNA)
 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때
 관한 정보
 시험 종 : 생쥐 (mouse)
 방법 : OECD 시험 가이드라인 429
 결과 : 음성
 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

발암성**구성성분:****Sucrose:**

자료없음

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

Soya oil:

자료없음

Oat, flour:

자료없음

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

자료없음

Calcium sulfate:

자료없음

시험 종 : 쥐
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 104 주
 결과 : 음성
 비고 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Sodium hydroxide:

자료없음

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

자료없음

Fipronil:

자료없음

시험 종 : 생쥐 (mouse)
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 78 주
 방법 : 지침서 67/548/EEC, 부록 V, B.32.
 결과 : 음성

시험 종 : 쥐
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 104 주
 방법 : 지침서 67/548/EEC, 부록 V, B.33.
 결과 : 양성
 비고 : 활동의 메커니즘 또는 모드는 인간과 관련이 없습니다.

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

자료없음

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

자료없음

- 시험관 내(in vitro) 유전독성 : 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES)
 결과: 음성
- 시험유형: 시험관 내 포유류 세포 유전자 변이원성 시험
 결과: 음성
- 시험유형: 시험관내(in vitro) 염색체 이상 시험
 결과: 음성
- 생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 시험유형: 변이원성 (생체내(in vivo) 포유류 골수세포 유전검사, 염색체 분석)
 시험 종: 생쥐 (mouse)
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

Calcium sulfate:

자료없음

- 시험관 내(in vitro) 유전독성 : 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES)
 방법: OECD 시험 가이드라인 471
 결과: 음성
- 시험유형: 시험관 내 포유류 세포 유전자 변이원성 시험
 방법: OECD 시험 가이드라인 476
 결과: 음성
- 생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 시험유형: 포유류 적혈구 미소핵 검사 (생체 내 세포유전학 분석)
 시험 종: 생쥐 (mouse)
 적용경로: 먹었을 때
 방법: OECD 시험 가이드라인 474
 결과: 음성
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Sodium hydroxide:

자료없음

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

자료없음

- 시험관 내(in vitro) 유전독성 : 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES)
 방법: OECD 시험 가이드라인 471

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

결과: 음성

시험유형: 시험관 내 포유류 세포 유전자 변이원성 시험
 방법: OECD 시험 가이드라인 476

결과: 음성

시험유형: 시험관내(in vitro) 염색체 이상 시험
 방법: OECD 시험 가이드라인 473

결과: 양성

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성)

: 시험유형: 포유류 간 세포 생체 내 부정기 DNA 합성(UDS) 시험

시험 종: 쥐

적용경로: 먹었을 때

방법: OECD 시험 가이드라인 486

결과: 음성

Fipronil:

자료없음

시험관 내(in vitro) 유전독성

: 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES)

방법: OECD 시험 가이드라인 471

결과: 음성

시험유형: 시험관 내 포유류 세포 유전자 변이원성 시험
 방법: OECD 시험 가이드라인 476

결과: 음성

시험유형: 시험관내(in vitro) 염색체 이상 시험

방법: OECD 시험 가이드라인 473

결과: 음성

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성)

: 시험유형: 포유류 적혈구 미소핵 검사 (생체 내 세포유전학 분석)

시험 종: 생쥐 (mouse)

적용경로: 먹었을 때

방법: OECD 시험 가이드라인 474

결과: 음성

시험유형: 포유류 간 세포 생체 내 부정기 DNA 합성(UDS) 시험

시험 종: 쥐

적용경로: 먹었을 때

방법: OECD 시험 가이드라인 486

결과: 음성

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

생식 능력에 대한 영향 : 시험유형: 1 세대 번식 독성 시험
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 방법: OECD 시험 가이드라인 415
 결과: 음성

태아 발달에 영향 : 시험유형: 배· 태아 발달
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

Calcium sulfate:

자료없음

생식 능력에 대한 영향 : 시험유형: 반복투여 및 생식/발생 독성 병합시험 연구
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 방법: OECD 시험 가이드라인 422
 결과: 음성

태아 발달에 영향 : 시험유형: 배· 태아 발달
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

Sodium hydroxide:

자료없음

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

자료없음

생식 능력에 대한 영향 : 시험유형: 수태능 / 초기 배발생 시험
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 방법: OPPTS 870.3800
 결과: 음성

Fipronil:

자료없음

생식 능력에 대한 영향 : 시험유형: 2 세대 생식 독성 연구
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

태아 발달에 영향 : 시험유형: 배· 태아 발달

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	지난 작성일자: 2025/10/21
5.0	2026/01/05	11322952-00007	최초 작성일자: 2023/12/19

시험 종: 토끼
 적용경로: 먹었을 때
 방법: OECD 시험 가이드라인 414
 결과: 음성

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

자료없음

Water:

자료없음

Non-hazardous:

자료없음

Syrups, corn, hydrogenated:

자료없음

생식 능력에 대한 영향 : 시험유형: 3 세대 생식 독성 연구
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

태아 발달에 영향 : 시험유형: 배· 태아 발달
 시험 종: 쥐
 적용경로: 먹었을 때
 결과: 음성

Polyacrylic acid:

자료없음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)**구성성분:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:**

평가 : 100 mg/kg bw 또는 그 이하 농도에서 동물에 어떠한 심각한 건강영향을 보이지 않음.

Fipronil:

가능성이 높은 노출 경로에 : 먹었을 때
 관한 정보

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

표적 기관 : 중추신경계, 신장
 평가 : 10 mg/kg bw 또는 그 이하 농도에서 동물에 심각한 건강영향을 보임.

반복투여독성

구성성분:

Soya oil:

시험 종 : 쥐
 NOAEL : 4,000 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 90 h

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

시험 종 : 쥐
 NOAEL : 250 mg/kg
 LOAEL : 1,000 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 90 일수
 방법 : OECD 시험 가이드라인 408

시험 종 : 쥐
 NOAEL : ≥ 0.094 mg/l
 적용경로 : 흡입(증기)
 노출시간 : 90 일수
 방법 : OECD 시험 가이드라인 413

시험 종 : 쥐
 NOAEL : $\geq 2,000$ mg/kg
 적용경로 : 피부에 접촉했을 때
 노출시간 : 90 일수

Calcium sulfate:

시험 종 : 쥐
 NOAEL : 100 mg/kg
 LOAEL : 300 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 45 일수
 방법 : OECD 시험 가이드라인 422

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

시험 종 : 개
 NOAEL : 5 mg/kg
 LOAEL : 20 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

노출시간 : 90 일수
 방법 : 지침서 67/548/EEC, 부록 V, B.27.

Fipronil:

시험 종 : 토끼
 NOAEL : 5 mg/kg
 LOAEL : 10 mg/kg
 적용경로 : 피부에 접촉했을 때
 노출시간 : 21 일수
 방법 : OECD 시험 가이드라인 410

시험 종 : 쥐, 수컷
 NOAEL : 0.059 mg/kg
 LOAEL : 0.019 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 89 주간¹
 방법 : 지침서 67/548/EEC, 부록 V, B.33.

Syrups, corn, hydrogenated:

시험 종 : 쥐
 NOAEL : 4,500 mg/kg
 적용경로 : 먹었을 때
 노출시간 : 52 주간¹

흡인 유해성

자료없음

인체 노출에 대한 역학자료

자료없음

독성, 대사, 분포

자료없음

신경학상의 영향

자료없음

그 밖의 참고사항

자료없음

12. 환경에 미치는 영향**가. 생태독성****구성성분:****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

어독성 : LC50 (Lepomis macrochirus (블루길 개복치)): 1,300 mg/l

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

노출시간: 96 h

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): > 100 mg/l
 노출시간: 48 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 202

조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (녹조류)): > 100 mg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (녹조류)): >= 100 mg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

미생물에 대한 독성 : EC10: > 1,995 mg/l
 노출시간: 30 분

Calcium sulfate:

어독성 : LC50 (*Oryzias latipes* (일본 송사리)): > 100 mg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 203

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): > 100 mg/l
 노출시간: 48 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 202

조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): > 100 mg/l
 노출시간: 72 h
 시험 물질: 습윤 수용 분수
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): > 1 mg/l
 노출시간: 72 h
 시험 물질: 습윤 수용 분수
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

미생물에 대한 독성 : EC50: > 100 mg/l
 노출시간: 3 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 209

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

어독성 : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (무지개송어)): 0.74 mg/l
 노출시간: 96 h

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): 2.24 mg/l
 노출시간: 48 h

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): 0.1087 mg/l
 노출시간: 24 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): 0.0268 mg/l
 노출시간: 24 h

M-요소 (급성 수생환경 유해성) : 1

어독성 (만성 독성) : NOEC (Pimephales promelas (뺨헤드 미노우)): 0.28 mg/l
 노출시간: 33 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 210

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) : NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 0.91 mg/l
 노출시간: 21 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 211

M-요소 (만성 수생환경 유해성) : 1

미생물에 대한 독성 : NOEC: 10.3 mg/l
 노출시간: 3 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 209

Fipronil:

어독성 : LC50 (Lepomis macrochirus (블루길 개복치)): 85.2 µg/l
 노출시간: 96 h

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : LC50 (Mysidopsis bahia (보리 새우)): 0.14 µg/l
 노출시간: 96 h

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (Desmodemus subspicatus (녹조류)): 68 µg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

NOEC (Desmodemus subspicatus (녹조류)): 40 µg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

M-요소 (급성 수생환경 유해성) : 1,000

어독성 (만성 독성) : NOEC (Cyprinodon variegatus (쉽헤드 미노우)): 2.9 µg/l
 노출시간: 35 d

물벼룩류와 다른 수생 : NOEC (Mysidopsis bahia (보리 새우)): 0.0077 µg/l

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성)	노출시간: 28 d
M-요소 (만성 수생환경 유해성)	: 10,000
미생물에 대한 독성	: EC50: > 1,000 mg/l 노출시간: 3 h
토양 생물에 대한 독성	: LC50 (Eisenia fetida (지렁이)): > 1,000 mg/kg
육생 생물에 대한 독성	: LD50 (Anas platyrhynchos (청둥오리)): > 5,000 mg/kg LD50 (Colinus virginianus (메추라기)): 11.3 mg/kg LD50 (Apis mellifera (벌)): 0.0064 µg/벌
Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):	
어독성	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (무지개송어)): 0.19 mg/l 노출시간: 96 h
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	: EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 0.16 mg/l 노출시간: 48 h
조류/수생 식물에 대한 독성	: ErC50 (Skeletonema costatum (돌말)): 0.0052 mg/l 노출시간: 48 h NOEC (Skeletonema costatum (코스타툼 골편돌말)): 0.00049 mg/l 노출시간: 48 h
M-요소 (급성 수생환경 유해성)	: 100
어독성 (만성 독성)	: NOEC (Pimephales promelas (뱀헤드 미노우)): 0.02 mg/l 노출시간: 36 d
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성)	: NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 0.10 mg/l 노출시간: 21 d
M-요소 (만성 수생환경 유해성)	: 100
Syrups, corn, hydrogenated:	
어독성	: LC50 (Oryzias latipes (일본 송사리)): > 1,000 mg/l 노출시간: 96 h

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

- 방법: OECD 시험 가이드라인 203
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): > 1,000 mg/l
 노출시간: 48 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 202
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): > 1,000 mg/l
 노출시간: 72 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): > 1,000 mg/l
 노출시간: 72 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 201
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Polyacrylic acid:

- 어독성 : LC50 (*Brachydanio rerio* (제브라피시)): > 100 mg/l
 노출시간: 96 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 203
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): > 100 mg/l
 노출시간: 48 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 202
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 어독성 (만성 독성) : NOEC (*Pimephales promelas* (뱀헤드 미노우)): > 1 mg/l
 노출시간: 32 d
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 미생물에 대한 독성 : EC50 (활성화된 슬러지): > 100 mg/l
 노출시간: 3 h
 방법: OECD 시험 가이드라인 209
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

나. 잔류성 및 분해성**구성성분:****2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:**

- 생분해성 : 결과: 쉽게 생분해 됨.
 생분해: 85 %

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	지난 작성일자: 2025/10/21
5.0	2026/01/05	11322952-00007	최초 작성일자: 2023/12/19

노출시간: 28 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 301C
 비교: 테스트가 가이드라인에 따라 수행됨

Fipronil:

생분해성 : 결과: 난생분해성.
 생분해: 47 %
 노출시간: 28 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 301B

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

생분해성 : 결과: 난생분해성.
 생분해: 62 %
 노출시간: 28 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 301B

Syrups, corn, hydrogenated:

생분해성 : 결과: 쉽게 생분해 됨.
 생분해: 73 - 81 %
 노출시간: 28 d
 방법: OECD 시험 가이드라인 301B
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Polyacrylic acid:

생분해성 : 결과: 난생분해성.
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

다. 생물 농축성**구성성분:****Sucrose:**

n 옥탄올/물 분배계수 : Pow: < 1

Soya oil:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: > 4
 비교: 계산

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 1

Calcium sulfate:

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: -1.03
 비고: 계산

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one:

동생물의 생체내 축적 가능성 : 시험 종: Lepomis macrochirus (블루길 개복치)
 생물농축계수 (BCF): 6.62

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 0.7

Fipronil:

동생물의 생체내 축적 가능성 : 시험 종: Lepomis macrochirus (블루길 개복치)
 생물농축계수 (BCF): 321

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 4

Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1):

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: < 1

Syrups, corn, hydrogenated:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: < 0.3

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

자료없음

13. 폐기시 주의사항**가. 폐기방법**

제품 : 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

이 라벨의 지시에 따라 제품을 모두 사용하는 것이 가장 좋습니다. 사용하지 않은 제품을 폐기할 경우에는 용기의 라벨 지침 및 해당 지역 지침을 따르십시오.
 폐수를 하수구로 배출하지 말 것.

오염된 포장 : 제품 라벨 또는 전단지에 있는 지시사항을 따를 것.
 빈 용기는 잔여물을 담고 있어 위험할 수 있습니다.
 빈 용기는 다시 사용하지 마십시오.

Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오

14. 운송에 필요한 정보**국제 규정****UNRTDG**

가. 유엔 번호 : UN 3082
나. 유엔 적정 선적명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
 (Fipronil, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 : III
라벨 : 9
환경적으로 유해함 : 해당

IATA-DGR

가. 유엔/아이디 번호 : UN 3082
나. 유엔 적정 선적명 : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
 (Fipronil, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 : III
라벨 : Miscellaneous
포장 지침 (화물 수송기) : 964
포장 지침 (여객기) : 964
환경적으로 유해함 : 해당

IMDG-코드

가. 유엔 번호 : UN 3082
나. 유엔 적정 선적명 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
 (Fipronil, Reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
다. 운송에서의 위험성 등급 : 9
라. 용기등급 : III
라벨 : 9
EmS 코드 : F-A, S-F
마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 해당

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송

공급된 제품에 대해 적용 불가능.

국내 규정

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

여기에 제공된 운송 분류는 정보 목적만을 위한 것이며 본 안전 데이터 시트에 기술된 바와 같이 포장되지 않은 물질의 특성에 전적으로 기반을 두고 있습니다. 운송 분류는 운송 모드, 포장 크기 및 지역 또는 국가 규정의 다양성에 따라 다를 수 있습니다.

15. 법적 규제현황**국내 법규****가. 산업안전보건법에 의한 규제****제조 등의 금지 유해물질**

해당없음

허가대상 유해물질

해당없음

노출기준설정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호
자당	57-50-1
곡분	134134-86-4
디에틸렌 글리콜 모노부틸 에테르	112-34-5
수산화나트륨	1310-73-2
2-메틸-3(2H)-이소시아졸론과 5-클로로-2-메틸-3(2H)-이소시아졸론의 혼합물	55965-84-9

허용기준설정 대상 유해인자

해당없음

관리대상유해물질

해당없음

특별관리물질

해당없음

작업환경측정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
곡물 분진	134134-86-4	
광물성 분진	7778-18-9	

특수건강진단 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

	식별번호	
극물 분진	134134-86-4	
광물성 분진	7778-18-9	

공정안전보고서(PSM)제출 대상 유해·위험물질
 해당없음

산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 1 위험물질의 종류 및 기준량

구분
급성 독성 물질(흡입)

산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 9 위험물질의 종류 및 기준량

구분	제조·취급 규정량
급성 독성 물질(흡입)	20 킬로그램

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

해당없음

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장일반폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

제품 유형 : 살충제, 진드기 구충제 및 기타 절지동물 억제제

활성 물질 : 0.05 %
 Fipronil

16. 그 밖의 참고사항

라. 기타 : 없음
 기존 버전에서 변경된 품목의 경우, 본 문서의 본문에 2 개의 수직선으로 강조 표시되어 있습니다.

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전 5.0 최종 개정일자: 2026/01/05 SDS 번호 (내부): 11322952-00007 지난 작성일자: 2025/10/21
 최초 작성일자: 2023/12/19

그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처 : 내부 기술 자료, 원재료 물질안전보건자료, OECD eChem Portal 검색 결과 및 유럽화학물질청, <http://echa.europa.eu/>

나. 최초 작성일자 : 2023/12/19

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

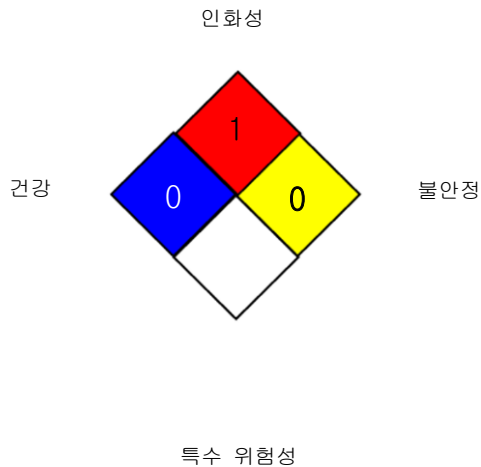
개정 횟수 : 6

최종 개정일자 : 2026/01/05

기존 버전에서 변경된 품목의 경우, 본 문서의 본문에 2 개의 수직선으로 강조 표시되어 있습니다.

날짜 형식 : 년/월/일

NFPA:



기타 약어에 대한 전문

ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
 KR OEL : 노출기준설정 대상 유해인자

ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균
 ACGIH / C : 최대 한계
 KR OEL / TWA : 시간가중평균노출기준
 KR OEL / C : 최고노출기준

AIIC - 호주 공업용 화학물질 재고; ANTT - 브라질 내륙 운송 기관; ASTM - 미국 재료시험협회; bw - 체중; CMR - 발암물질, 돌연변이원 또는 재생 독성물; DIN - 독일표준협회 표준; DSL - 국내목록 (캐나다); ECx - x% 반응 관련 농도; ELx - x% 반응

물질안전보건자료



Maxforce Select EZ Gel (fipronil RB 0.05)

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	지난 작성일자: 2025/10/21
5.0	2026/01/05	11322952-00007	최초 작성일자: 2023/12/19

관련 부하율; EmS - 비상계획표; ENCS - 기존 및 신규화학물질 (일본); ErCx - x% 성장율 반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준; IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기존화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기존화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); MARPOL - 국제해양오염방지협약; MERCOSUR - 위험물 운송 촉진을 위한 협정; n.o.s. - 별도로 지정되지 않음; Nch - 칠레 규정; NO(A)EC - 무영향관찰농도; NO(A)EL - 무영향관찰량; NOELR - 무영향관찰부하율; NOM - 멕시코 공식 규정; NTP - 독성물질 관리프로그램; NZIoC - 뉴질랜드 화학물질목록; OECD - 경제협력개발기구; OPPTS - 화학물질 안전 및 오염 예방국; PBT - 잔류성, 생물농축성, 독성 물질; PICCS - 필리핀 화학물질목록; (Q)SAR - (양적) 구조 활성상관; REACH - 화학물질 등록, 평가, 승인, 제한에 관한 유럽 의회 및 유럽연합 정상회의 규정 (EC) No 1907/2006; SADT - 자기가속분해온도; SDS - 안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TECI - 태국 기존 화학물질 재고; TSCA - 유해물질규제법(미국); UN - 국제연합; UNRTDG - 위험물품운송에 관한 국제연합 권고; vPvB - 고잔류성, 고생물농축성; WHMIS - 현장유해물질정보체계

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 시점의 당사의 최선의 지식, 정보, 확신에 따라 정확한 것임. 본 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기, 누출에 관한 지침으로서만 작성되었으며, 어떠한 형태의 보증 또는 품질 규격으로 간주되어서는 안됨. 제공되는 정보는 본 물질안전보건자료의 상단에 명시된 해당 제품에만 관련되며 본문에 특별히 명시되지 않는 한 본 물질이 다른 물질과 결합되어 사용되거나 다른 공정에서 사용될 경우에는 유효하지 않음. 본 물질의 사용자는 본 정보 및 권장사항을 사용자의 의도된 취급, 사용, 처리 및 보관방법의 구체적 내용에 따라 검토하여야 하며 여기에는 가능하다면 사용자의 최종 제품에서 본 물질안전보건자료의 제품의 적합성을 평가하는 것도 포함됨.

KR / KO