

물질안전보건자료

페이지: 1/13

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 05.01.2021

버전: 6.0

제품: **Boscalid tech Draw Back**

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

Boscalid tech Draw Back

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 작물보호 유효성분

공급자/유통업자 정보:

한국바스프주식회사

서울 중구 세종대로 39

대한상공회의소 빌딩 14-16층

04513

14-16F. KCCI Bldg., 39, Sejong-daero,

Jung-gu, Seoul

REPUBLIC OF KOREA

04513

전화번호: +82 2 3707-3100 / -7500 (제품 문의)

팩스번호: +82 2 3707-3122

이메일 주소: Chemregulation-KR@basf.com

비상시 연락처:

Local emergency number:

전화번호: 080 770 3100 (사고접수)

International emergency number:

전화번호: +49 180 2273-112

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 06.01.2021

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항:
오염된 옷을 벗을 것.

흡입했을 때:
환자를 안정시키고 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것.

피부에 접촉했을 때:
물과 비누로 깨끗이 씻어낼 것

눈에 들어갔을 때:
눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도 흐르는 물로 씻어낼 것.

먹었을 때:
입을 씻어내고, 물 200-300 ml 를 마시시오.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:
증상: 자료없음

기타 의사의 주의 사항:
유해성: 자료없음
처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복)

5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:
적절한 소화제:
수분 분무(water spray), 포말, 건분말(dry powder)

부적절한 소화제:
이산화탄소

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:
carbon monoxide, hydrogen chloride, carbon dioxide, 질소산화물, 유기염소 화합물
위에 언급된 물질/물질군이 화재 시 방출됨.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:
소방대원은 반드시 자급식 호흡보호용구 및 보호의를 착용할 것

추가정보:
오염된 진화수를 분리하여 수거하고, 하수구나 폐수처리시스템에 유입되지 않도록 할 것. 관련
규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것. 화재 및/또는 폭발시에 흡을 흡입하지
말 것. 화재에 노출될 경우 물을 분사하여 용기를 식혀줄 것

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:

개인 보호의를 착용할 것 피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것. 분진 형성을 피할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

하층토/토양에 배출하지 말 것. 배수구/지표수/지하수에 방류하지 말 것

정화 또는 제거 방법:

소량 누출 시: 분진 결합제에 담아 폐기할 것

대량 누출 시: 닦아내거나/삼으로 퍼낼 것

먼지발생을 피할 것. 규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것. 적절한 용기에 폐기물을 수집하여 라벨을 붙이고 밀봉할 것. 환경 규정에 따라 오염된 바닥과 사물을 물과 세제로 깨끗하게 세척할 것.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

취급

적절히 보관 및 취급하는 경우 특별한 조치가 필요하지 않음 저장 및 작업공간의 환기가 잘 되도록 할 것. 사용도중 먹고 마시거나 흡연하지 말 것. 휴식시간 전과 작업 후에 손과 얼굴을 씻을 것.

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

분진 형성을 피할 것. 분진은 공기중에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 정전기 발생을 방지하고 - 정화원을 제거하며 - 소화기는 사용하기 쉬운 곳에 보관할 것.

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

식품 및 동물 사료와 분리할 것.

저장 조건에 대한 추가정보: 열로부터 격리할 것. 습기로부터 보호할 것. 직사광선으로부터 보호할 것.

저장 안정성:

보관기간: 60 개월간

다음 온도 이상에서는 보관하지 않도록 할 것: 40 ° C

장기간 지정된 온도보다 높은 곳에서 보관할 경우 제품의 특성이 변할 수 있음.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

| 작업장의 노출한계 알려져있지 않음.

생물학적 노출기준:
자료없음

적절한 공학적 관리:
사업주는 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스 등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스 등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 할 것

개인 보호구:

호흡기 보호:
호흡보호는 필요하지 않음

손 보호:
장기간 직접적 접촉의 경우 적합한 내화학성 안전 장갑(EN 374)(추천:보호 인덱스6, EN374기준 침투시간 480분 이상에 적합, 예;Nitrile rubber(0.4mm), 클로로프렌 고무 (0.5mm), PVC (0.7mm)

눈 보호:
측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:
작업유형과 노출 가능성에 따라 에이프런, 안전화, 화학용 보호복 등의 신체 보호장비를 선택할 것(될 경우: EN 14605, 분진 : EN ISO13982에 따라)

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:
산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 밀폐 작업복 착용 권장 작업복을 분리 보관할 것 음식, 음료 및 동물 사료를 가까이 두지 마시오.

9. 물리화학적 특성

외관: 분말
색: 거의 백색
냄새: 거의 냄새가 없음
냄새 역치: 흡입에 의한 건강유해 가능성으로 결정되지 않음.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

pH 값:	약 5.0 - 7.0 (물, 0.5 %(m), 20 ° C)	
녹는점/어는점 범위:	142.8 - 143.8 ° C	(OECD Guideline 102)
초기 끓는점과 끓는점 범위:	결정되지 않음., 이 제품은 비휘발성 고체임.	
인화점:	해당없음, 본 제품은 고체임.	
증발 속도:	해당없음	
인화성 (고체/가스):	고인화성이 아님	
인화 또는 폭발 범위의 하한:	자료없음	
인화 또는 폭발 범위의 상한:	자료없음	
자연발화 온도:	해당없음	
분해 온도:	282 ° C , > 920 kJ/kg	(DSC (OECD 113))
자기발화성:	이 제품은 UN 운송규정 class 4.1에 의하여 자기분해성 물질이 아님. 이 물질은 시험조건 하에서 발열반응을 일으키지 않음.	
자기가열능력:	낮은 녹는점은 테스트 되지 않음.	
폭발위험성:	비폭발성	
화재를 일으킬 수 있는 성질:	화재 확산성 없음	
증기압:	무시해도 좋을 정도의 수치임	
밀도(비중):	약 1.38 - 1.39 g/cm3 (20 ° C)	(OECD Guideline 109)
상대밀도:	자료없음	
벌크밀도:	약 500 - 700 kg/m3 (20 ° C)	(기타)
증기밀도:	해당없음	

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

수용해도:

4.6 mg/l
 (20 ° C)

n-옥탄올/물 분배계수 (log Pow) : 2.96
 (21 ° C)

(OECD Guideline 117)

표면장력:

화학적 구조에 근거하여, 표면 활동은
 예상되지 않음.

점도, 유동적:

해당없음, 본 제품은 고체임.

몰 분자량:

343.21 g/mol

기타 참고사항:

필요할 경우, 본 항목에 그 외 물리화학적 매개변수 정보를 표기함.

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 7번 항목의 취급 및 저장방법을 참조할 것

피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등):

MSDS 7번 항목을 보시오. - 취급 및 저장방법

피해야 할 물질:

강산, 강염기, 강산화제

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:

지정, 표시된 대로 저장 및 처리하는 경우에는 위험한 반응이 나타나지 않음

분해시 생성되는 유해물질:

지정된 대로 저장 및 취급한 경우 유해 분해물이 발생하지 않음, 장기간 열이 가해질 경우 분해 산물이 발생할 수 있음.

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:

한번 섭취시에는 비교적 독성이 없음. 단기간 흡입시에는 비교적 독성이 없음. 단기간 피부 접촉시에는 약한 독성이 있음.

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향:

급성독성

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):
 LD50 쥐 (경구): > 5,000 mg/kg (OECD Guideline 401)
 사망없음.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):
 LC50 쥐 (흡입): > 6.7 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):
 LD50 쥐 (경피): > 2,000 mg/kg (OECD Guideline 402)
 사망없음.

자극성

자극성 작용에 대한 평가:
 피부에 자극성 없음. 눈에 대한 자극성 없음.

피부 부식성 또는 자극성 (토끼): 비자극성 (OECD Guideline 404)

심한 눈 손상 또는 자극성 (토끼): 비자극성 (OECD Guideline 405)

호흡기 또는 피부 과민성

과민성 평가:
 잠재적 피부 감작성 징표는 없음

기니 픽 maximization 시험 기니 픽: 비 과민성 (OECD Guideline 406)

반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

반복투여 독성 평가:
 동물시험에서 반복노출 이후 적응적 효과가 관찰되었음.

흡인 유해성:
 예측되는 흡인 유해성 없음.

생식세포 변이원성

변이원성 평가:
 자료없음

발암성

발암성 평가:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

쥐(rat)의 장기실험에서 갑상선 종양을 유발함. 이 결과는 인체에 상응하는 부분이 없는 동물의 특정한 기구에 의해 야기됨. 생쥐(mice)에 이 물질을 먹이는 장기 실험에서, 발암성 결과는 관찰되지 않음.

생식독성

생식독성 평가:
 동물실험 결과에서 생식능력 손상은 나타나지 않음.

자료없음

발달 독성

최기형성 평가:
 부모 동물에 대해 독성이 나타나지 않는 용량을 투여한 동물 실험에서 생식능력 손상이 나타나지 않았음.

기타 해당되는 독성정보

남용하는 경우 건강에 유해할 수 있음.

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):
 이용가능한 정보를 바탕으로, 특정 표적장기 독성 물질(1회노출) 은 없음.

특정 표적장기 독성 물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

생태독성

수생생물에 대한 독성 평가:
 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

어독성:
 LC50 (96 h) 약 2.7 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

수생무척추동물:
 EC50 (48 h) 5.33 mg/l, *Daphnia magna*(물벼룩) (OECD Guideline 202, part 1)

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

수생식물:

EC50 (96 h) 2.61 mg/l (성장율), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

EC10 (72 h) 1.19 mg/l (성장율), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

어류에 대한 만성독성:

영향 농도 비관찰 (97 일간) 0.116 mg/l, Oncorhynchus mykiss

수생무척추동물에 대한 만성독성:

영향 농도 비관찰 (21 일간), 0.8 mg/l, Daphnia magna(물벼룩)

육생생물에 대한 독성 평가:

자료없음

토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:

토양에 노출된 후 토양입자로 흡수될 수 있으므로 지표수 오염은 예상되지않음

잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H2O) :

쉽게 생분해되지 않음(OECD 기준에 따라)

제거정보:

0 - 10 % (28 일간) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (가정 활성슬러지) 쉽게 생분해되지 않음(OECD 기준에 따라)

생물 농축성

생물농축가능성 평가:

체내 축적하지 않음.

생물 농축성:

생물농축 계수: 57 - 70 (28 일간), Oncorhynchus mykiss

체내 축적하지 않음.

기타 유해 영향

다른 환경독성정보:

관리 및 통제하지 않은 채 제품을 환경에 유출해서는 안 됨.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)
 인쇄일 06.01.2021

13. 폐기시 주의사항 :

폐기방법:
 지역 법규에 따라 적절한 소각시설로 보내야 할 것.

오염된 용기:
 오염된 포장용기는 물질/제품과 같은 방식으로 비워서 처리할 것.

폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):
 사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함.
 폐기물관리법상 규정을 준수할 것

14. 운송에 필요한 정보

국제운송규정:
 위험 분류: 9
 포장 그룹: III
 ID-Number: UN 3077
 위험 표지: 9, EHSM
 적정 선적명: 환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외) (함유 보스칼리드 96%)

해상운송
IMDG
 위험 분류: 9
 포장 그룹: III
 ID-Number: UN 3077
 위험 표지: 9, EHSM
 해양오염물질: 예
 적정 선적명:
 환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외)
 (함유 보스칼리드 96%)

Sea transport
IMDG
 Hazard class: 9
 Packing group: III
 ID number: UN 3077
 Hazard label: 9, EHSM
 Marine pollutant: YES
 Proper shipping name:
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
 SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains
 BOSCALID 96%)

항공운송
IATA/ICAO
 위험 분류: 9
 포장 그룹: III
 ID-Number: UN 3077
 위험 표지: 9, EHSM

Air transport
IATA/ICAO
 Hazard class: 9
 Packing group: III
 ID number: UN 3077
 Hazard label: 9, EHSM

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

적정 선적명:
환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외)
(함유 보스칼리드 96%)

Proper shipping name:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains
BOSCALID 96%)

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책:
제품은 무해한 상태로 분류되어 다양한 규제 기관의 규정에 따라 순 수량이 5kg 또는 그 이하를 포함하는 적합한 패키지로 배송될 수 있음. ADR, RID, ADN: 특별규정 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG: 특별 규정 99(2); 49CFR: 171.4 (c) (2).

15. 법적 규제현황

국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:
산업안전보건법 제110조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질임.

화학물질관리법에 의한 규제:

법 제2조 제2호의 규정에 따른 유독물질:
유독물질에 해당하지 않음

법 제2조 제3호의 규정에 따른 허가물질:
허가물질에 해당하지 않음

법 제2조 제4호의 규정에 따른 제한물질:
제한물질에 해당하지 않음

법 제2조 제5호의 규정에 따른 금지물질:
금지물질에 해당하지 않음

법 제2조 제6호의 규정에 따른 사고대비물질:
사고대비물질에 해당하지 않음

위험물안전관리법에 의한 규제:
비위험물

폐기물관리법에 의한 규제 :
폐기물의 특성에 따른 분류 및 해당 법규의 준수는 폐기물 발생자의 책임이므로 폐기물관리법 상의 해당 규정을 철저히 준수할 것.

기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :

물질안전보건자료에 제공되지 않은 다른 규정의 정보가 적용된다면, 본 세부항목에 명시된다.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Boscalid tech Draw Back**

버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30191911/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

16. 기타 참고사항

최초 작성일자 08.01.2007

왼쪽 여백에 수직선은 기존 버전의 개정을 나타냄

본 안전보건자료에 포함된 정보는 당사의 최신 지식 및 경험을 바탕으로 제품안전 관련 정보에 대해서만 기술한 것입니다. 본 안전보건자료는 제품의 기술자료(Technical Data Sheet; TDS) 나 시험성적서(Certificate of Analysis; CoA)가 아니며, 제품의 규격합의서 (Specification agreement)로 사용될 수 없습니다. 본 안전보건자료에서 확인된 제품의 용도는 해당 물질이나 혼합물의 계약 상의 합의된 품질보증을 의미하거나 계약을 통해 지정된 용도를 의미하는 것은 아닙니다. 본 제품의 사용자는 해당 제품에 대한 소유권을 존중하고 현행 법률을 준수할 책무가 있습니다.

물질안전보건자료

페이지: 1/14

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 05.01.2021

버전: 4.0

제품: Kresoxim-Methyl ber.100

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

Kresoxim-Methyl ber.100

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 작물보호 유효성분, 살균제

공급자/유통업자 정보:

한국바스프주식회사

서울 중구 세종대로 39

대한상공회의소 빌딩 14-16층

04513

14-16F. KCCI Bldg., 39, Sejong-daero,

Jung-gu, Seoul

REPUBLIC OF KOREA

04513

전화번호: +82 2 3707-3100 / -7500 (제품 문의)

팩스번호: +82 2 3707-3122

이메일 주소: Chemregulation-KR@basf.com

비상시 연락처:

Local emergency number:

전화번호: 080 770 3100 (사고접수)

International emergency number:

전화번호: +49 180 2273-112

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 06.01.2021

2. 유해성 · 위험성

유해 · 위험성 분류:

발암성 물질: 구분 2

급성 수생 환경유해성 물질: 구분 1

만성 수생 환경유해성 물질: 구분 1

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

그림문자:



신호어: 경고

유해·위험 문구:

- H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.
- H400 수생생물에 매우 유독함.
- H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

예방조치문구 (예방):

- P280 보호장갑, 보호의 및 보안경 또는 안면보호구를 착용하십시오.
- P273 환경으로 배출하지 마시오.
- P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
- P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.

예방조치문구 (대응):

- P308 + P311 노출되거나 노출이 우려되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.
- P391 누출물을 모으시오.

예방조치문구 (저장):

- P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.

예방조치문구 (폐기):

- P501 폐기물 관리법 등 관련 법규에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성:

PBT 및 vPvB 평가결과- 12번 항목을 참조하십시오.

본 항목에서 제공하는 정보는 분류가 되지 않으나 물질이나 혼합물의 전체적인 유해성에 영향을 미칠 수 있는 기타 유해성에 대한 것임.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학특성

kresoxim-methyl (함량 (W/W): 97 %)
CAS번호: 143390-89-0

위험 성분

| methyl (E)-2-methoxyimino-2-(2-(o-tolylloxymethyl)phenyl)acetate
(이명: 자료없음)
| 함유량 (W/W): >= 75 % - <= 100 %
| CAS번호: 143390-89-0
| 기존화학물질번호: 98-3-1126
| 추가목록번호: 98-3-1126

| 구체적 성분은 영업비밀임.

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항:
오염된 옷을 벗을 것.

흡입했을 때:
환자를 안정시키고 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하여 의료 조치를 취할 것.

피부에 접촉했을 때:
물과 비누로 깨끗이 씻어낼 것

눈에 들어갔을 때:
눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도 흐르는 물로 씻어낼 것.

먹었을 때:
즉시 입을 닦고 200-300ml의 물을 마신 후, 의료 조치를 취할 것.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:
증상: 자료없음

기타 의사의 주의 사항:
유해성: 자료없음
처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복), 확인된 특정 해독제 없음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 06.01.2021

5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:
적절한 소화제:
건분말(dry powder), 포말, 수분 분무(water spray)

부적절한 소화제:
이산화탄소

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:
carbon monoxide, carbon dioxide, 질소산화물
위에 언급된 물질/물질군이 화재 시 방출됨.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:
자급식 호흡 보호장비 및 화학 보호의를 착용할 것

추가정보:
화재에 노출될 경우 물을 분사하여 용기를 식혀줄 것 오염된 진화수를 분리하여 수거하고, 하수구나 폐수처리시스템에 유입되지 않도록 할 것. 관련 규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것. 화재 및/또는 폭발시에 흡을 흡입하지 말 것.

6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:
분진 형성을 피할 것. 개인 보호의를 착용할 것 피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:
배수구/지표수/지하수에 방류하지 말 것 하층토/토양에 배출하지 말 것.

정화 또는 제거 방법:
소량 누출 시: 분진 결합제에 담아 폐기할 것
대량 누출 시: 닦아내거나/삼으로 퍼낼 것
먼지발생을 피할 것. 적절한 용기에 폐기물을 수집하여 라벨을 붙이고 밀봉할 것. 환경 규정에 따라 오염된 바닥과 사물을 물과 세제로 깨끗하게 세척할 것. 규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것.

7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

취급

적절히 보관 및 취급하는 경우 특별한 조치가 필요하지 않음 저장 및 작업공간의 환기가 잘 되도록 할 것. 사용도중 먹고 마시거나 흡연하지 말 것. 휴식시간 전과 작업 후에 손과 얼굴을 씻을 것.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

분진 형성을 피할 것. 분진은 공기중에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 정전기 발생을 방지하고 - 점화원을 제거하며 - 소화기는 사용하기 쉬운 곳에 보관할 것.

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

식품 및 동물 사료와 분리할 것.

저장 조건에 대한 추가정보: 습기로부터 보호할 것. 열로부터 격리할 것. 직사광선으로부터 보호할 것.

저장 안정성:

보관기간: 60 개월간

다음 온도 이상에서는 보관하지 않도록 할 것: 40 ° C

장기간 지정된 온도보다 높은 곳에서 보관할 경우 제품의 특성이 변할 수 있음.

8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

작업장의 노출한계 알려져있지 않음.

생물학적 노출기준:

자료없음

적절한 공학적 관리:

사업주는 가스, 증기, 미스트, 흠 또는 분진이 발산되는 작업장에 대하여는 공기 중에 이들 함유농도가 보건상 유해한 정도를 초과하지 아니하도록 가스 등의 발산을 억제하는 설비 또는 가스 등의 발산원을 밀폐하는 설비를 설치하거나 국소배기장치 또는 전체환기장치를 설치하는 등 필요한 조치를 할 것

개인 보호구:

호흡기 보호:

고농도 혹은 장기적 영향에 적합한 호흡 보호: 고체 및 액체 입자용 중간효율 입자필터 (예; EN 143 또는 149, 타입 P2 또는 FFP2)

손 보호:

장기간 직접적 접촉의 경우 적합한 내화학성 안전 장갑(EN 374)(추천:보호 인덱스6, EN374기준 침투시간 480분 이상에 적합, 예;Nitrile rubber(0.4mm), 클로로프렌 고무 (0.5mm), PVC (0.7mm))

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:

작업유형과 노출 가능성에 따라 에이프런, 안전화, 화학용 보호복 등의 신체 보호장비를 선택할 것(필 경우: EN 14605, 분진 : EN ISO13982에 따라)

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 밀폐 작업복 착용 권장 작업복을 분리 보관할 것 음식, 음료 및 동물 사료를 가까이 두지 마시오.

9. 물리화학적 특성

외관: 분말
 색: 회백색
 냄새: 약한 방향성
 냄새 역치: 흡입에 의한 건강유해 가능성으로 결정되지 않음.

pH 값: 약 3 - 5 (기타)
 (CIPAC standard water D, 1 %(m),
 20 ° C)
 (부유물)

녹는점/어는점: 99 ° C (OECD Guideline 102)
 초기 끓는점과 끓는점 범위: > 300 ° C (측정)
 물질/제품이 분해하기 때문에 측정할 수 없음.

인화점: 해당없음

증발 속도: < 0.01
 20 ° C

인화성 (고체/가스): 고인화성이 아님 (Directive 84/449/EEC, A.10)
 인화 또는 폭발 범위의 하한:

이 제품에 대한 경험과 조성에 대한 이해의 결과, 이 제품을 적절히 사용하거나 의도된 용도로 사용하는 한 어떤 위험도 없을 것으로 예상함.

인화 또는 폭발 범위의 상한:

이 제품에 대한 경험과 조성에 대한 이해의 결과, 이 제품을 적절히 사용하거나 의도된 용도로 사용하는 한 어떤 위험도 없을 것으로 예상함.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

분해 온도:	약 > 170 ° C 저속분해 지정 온도 이상에서 열분해가 일어날 수 있음. 안정 저장온도를 초과하면 분해속도가 증가함.	(TGA)
자기발화성:	자기발화하지 않음	(방법: 지침84/449/EEC, A. 16)
자기가열능력:	낮은 녹는점은 테스트 되지 않음.	
최소 발화에너지:	< 1 mJ 인덕티비티: 1 mH 유도성 < 1 mJ 비유도성	
폭발위험성:	화학구조 근거하여 볼때, 폭발성 징후 없음.	(Directive 92/69/EEC, A. 14)
화재를 일으킬 수 있는	성질: 구조적인 특성에 의하여 이제품은 산화성으로 분류되지 않음.	(Directive 92/69/EEC, A. 17)
증기압:	약 > 0.0000023 Pa (20 ° C)	(측정)
밀도(비중):	자료없음	
벌크밀도:	502 - 598 kg/m ³ (약 20 ° C)	(기타)
증기밀도:	무시해도 좋을 정도의 수치임	
수용해도:	0.002 g/l (20 ° C)	
	0.091 g/l (20 ° C)	
n-옥탄올/물 분배계수 (log Pow) :	3.40 (약 25 ° C)	(OECD Guideline 107)
표면장력:	72.8 mN/m (20 ° C; 0.0018 g/l)	(OECD-Guideline 115)
점도, 유동적:	해당없음, 본 제품은 고체임.	
점도, 운동학적:	자료없음	

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

몰 분자량: 313.35 g/mol

기타 참고사항:

필요할 경우, 본 항목에 그 외 물리화학적 매개변수 정보를 표기함.

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 7번 항목의 취급 및 저장방법을 참조할 것

피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등):

자료없음

피해야 할 물질:

강산, 강염기, 강산화제

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:

지정, 표시된 대로 저장 및 처리하는 경우에는 위험한 반응이 나타나지 않음

분해시 생성되는 유해물질:

지정된 대로 저장 및 취급한 경우 유해 분해물이 발생하지 않음

11. 독성에 관한 정보

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:

자료없음

단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향:

급성독성

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

LD50 쥐 (경구): > 5,000 mg/kg

사망없음.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

LC50 쥐 (흡입): > 5.6 mg/l 4 h

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):

LD50 쥐 (경피): > 2,000 mg/kg

사망없음.

자극성

자극성 작용에 대한 평가:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

눈에 대한 자극성 없음. 피부에 자극성 없음.

피부 부식성 또는 자극성 (토끼): 비자극성

심한 눈 손상 또는 자극성 (토끼): 비자극성

호흡기 또는 피부 과민성

과민성 평가:

잠재적 피부 감작성 징표는 없음

기니 픽 maximization 시험 : 피부 과민성

반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

반복투여 독성 평가:

동물에 반복 투여 후, 화학물질에 대한 특이적인 장기독성이 관찰되지 않았음.

흡인 유해성:

예측되는 흡인 유해성 없음.

본 제품에 대해서는 실험되지 않음. 각 성분에 대한 성질에 대한 자료로부터 유추되었음.

생식세포 변이원성

변이원성 평가:

미생물 및 포유류 여러시험결과 관측된 변이원성영향 없음

자료없음

발암성

발암성 평가:

발암성 효과의 제한적인 증거

생식독성

생식독성 평가:

동물실험 결과에서 생식능력 손상은 나타나지 않음.

자료없음

발달 독성

최기형성 평가:

동물 연구에서 성장 독성/기형발생 작용이 나타나지 않음.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

기타 해당되는 독성정보

남용하는 경우 건강에 유해할 수 있음.

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

특정 표적장기 독성 물질(1회노출):
 특정 표적장기 독성평가에 대한 충분한 정보가 없음.

특정 표적장기 독성 물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

생태독성

수생생물에 대한 독성 평가:
 수생 생물에 대하여 매우 유독함. 수생환경에 장기적인 악영향을 끼칠 수 있음.

어독성:
 LC50 (96 h) 0.19 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OPP 72-1 (EPA 가이드) , 유수식)
 독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음.

수생무척추동물:
 EC50 (96 h) 0.059 mg/l, *Mysidopsis bahia*

수생식물:
 EC50 (72 h) 0.250 mg/l (성장율), *Ankistrodesmus bibrainus*

EC10 (72 h) 0.007 mg/l (성장율), *Ankistrodesmus bibrainus* (OECD Guideline 201)

미생물/활성슬러지 영향:
 EC10 (16 h) > 1,000 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 파트 8, 호기성)

어류에 대한 만성독성:
 영향 농도 비관찰 (32 일간) 0.087 mg/l, *Pimephales promelas* (OPP 72-4 (EPA-Guideline), 유수식)
 독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음.

영향 농도 비관찰 (28 일간) 0.013 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (유수식)
 독성 영향에 대한 설명은 분석적으로 결정된 농도와 관련이 있음.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

수생무척추동물에 대한 만성독성:
영향 농도 비관찰 (21 일간), 0.032 mg/l, Daphnia magna(물벼룩) (반고정식)
세부적인 독성 영향은 농도와 연관이 있음

육생생물에 대한 독성 평가:
육생생물에 대한 독성에 관한 자료 없음

토양생물:
LC50 (14 일간) > 937 mg/kg, Eisenia foetida (OECD Guideline 207, 인공토양)

다른 육생비포유동물:
(182 일간) 500 mg/kg diet, Colinus virginianus ()

LD50 (48 h) > 100 µg/bee, Apis mellifera

토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:
물질은 물 표면으로부터 대기로 증발하지 않음.
토양에 노출된 후 토양입자로 흡수될 수 있으므로 지표수 오염은 예상되지않음

잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H2O) :
쉽게 생분해되지 않음(OECD 기준에 따라)

제거정보:
< 20 % ThOD의 BOD (28 일간) (OECD 301D; EEC 92/69, C.4-E) (호기성, 가정 오수, 비변형)

수중에서의 안정성 평가:
알칼리성 환경에서 이 물질은 빠르게 가수분해됨.

생물 농축성

생물농축가능성 평가:
생물체 내에 축적 가능성 없음

생물 농축성:
생물농축 계수: 220 (28 일간), Oncorhynchus mykiss ()
생물체 내에 축적 가능성 없음

기타 유해 영향

다른 환경독성정보:
관리 및 통제하지 않은 채 제품을 환경에 유출해서는 안 됨.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 06.01.2021

13. 폐기시 주의사항 :

폐기방법:
지역 법규에 따라 적절한 소각시설로 보내야 할 것.

오염된 용기:
오염된 포장용기는 물질/제품과 같은 방식으로 비워서 처리할 것.

폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):
사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함.
폐기물관리법상 규정을 준수할 것

14. 운송에 필요한 정보

국제운송규정:
위험 분류: 9
포장 그룹: III
ID-Number: UN 3077
위험 표지: 9, EHSM
적정 선적명: 환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외) (함유 크레속심-메틸)

해상운송
IMDG
위험 분류: 9
포장 그룹: III
ID-Number: UN 3077
위험 표지: 9, EHSM
해양오염물질: 예
적정 선적명: 환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외) (함유 크레속심-메틸)

Sea transport
IMDG
Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM
Marine pollutant: YES
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains KRESOXIM-METHYL)

항공운송
IATA/ICAO
위험 분류: 9
포장 그룹: III
ID-Number: UN 3077
위험 표지: 9, EHSM

Air transport
IATA/ICAO
Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077
Hazard label: 9, EHSM

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

적정 선적명:
환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외)
(함유 크레속심-메틸)

Proper shipping name:
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains
KRESOXIM-METHYL)

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책:
자료없음

제품은 무해한 상태로 분류되어 다양한 규제 기관의 규정에 따라 순 수량이 5kg 또는 그 이하를 포함하는
적합한 패키지로 배송될 수 있음. ADR, RID, ADN: 특별규정 375; IMDG: 2.10.2.7; IATA: A197; TDG:
특별 규정 99(2); 49CFR: 71.4 (c) (2).

15. 법적 규제현황

국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:
산업안전보건법 제110조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질임.

작업환경측정대상 유해인자: 아니오
관리대상 유해물질: 아니오
특수건강진단대상 유해인자: 아니오
특별관리대상 유해물질: 아니오
화학물질의 노출기준 설정물질: 아니오

화학물질관리법에 의한 규제:

법 제2조 제2호의 규정에 따른 유독물질:
유독물질에 해당하지 않음

법 제2조 제3호의 규정에 따른 허가물질:
허가물질에 해당하지 않음

법 제2조 제4호의 규정에 따른 제한물질:
제한물질에 해당하지 않음

법 제2조 제5호의 규정에 따른 금지물질:
금지물질에 해당하지 않음

법 제2조 제6호의 규정에 따른 사고대비물질:
사고대비물질에 해당하지 않음

위험물안전관리법에 의한 규제:
비위험물

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: Kresoxim-Methyl ber.100

버전: 4.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30056625/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 06.01.2021

폐기물관리법에 의한 규제 :
폐기물의 특성에 따른 분류 및 해당 법규의 준수는 폐기물 발생자의 책임이므로 폐기물관리법 상의
해당 규정을 철저히 준수할 것.

기타 국내 및 외국법에 의한 규제 :

물질안전보건자료에 제공되지 않은 다른 규정의 정보가 적용된다면, 본 세부항목에 명시된다.

16. 기타 참고사항

최초 작성일자 08.01.2007

왼쪽 여백에 수직선은 기존 버전의 개정을 나타냄

본 안전보건자료에 포함된 정보는 당사의 최신 지식 및 경험을 바탕으로 제품안전 관련 정보에 대해서만 기술한 것입니다. 본 안전보건자료는 제품의 기술자료(Technical Data Sheet; TDS) 나 시험성적서(Certificate of Analysis; CoA)가 아니며, 제품의 규격합의서 (Specification agreement)로 사용될 수 없습니다. 본 안전보건자료에서 확인된 제품의 용도는 해당 물질이나 혼합물의 계약 상의 합의된 품질보증을 의미하거나 계약을 통해 지정된 용도를 의미하는 것은 아닙니다. 본 제품의 사용자는 해당 제품에 대한 소유권을 존중하고 현행 법률을 준수할 책무가 있습니다.