

물질안전보건자료

페이지: 1/11

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

BOSCALID TECH LOCAL

제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 화학약품

공급자/유통업자 정보:

한국바스프주식회사

서울 중구 남대문로 4가 45번지

대한상공회의소 빌딩 14-16층

전화번호: +82 2 3707-3100 / -7500

팩스번호: +82 2 3707-3122

이메일 주소: Basis.kr@basf.com

비상시 연락처:

전화번호: +82 2 3707-7770

2. 유해 · 위험성

유해 · 위험성 분류:

만성 수생 환경유해성 물질: 구분 2

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

그림문자:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009



유해.위험 문구:

장기적인 영향에 의해 수생생물에게 독성이 있음.;

예방조치문구 (예방):

(의도적인 사용이 아닌 경우) 환경으로 배출하지 마시오.

예방조치문구 (대응):

누출물을 모으시오.

예방조치문구 (폐기):

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물/용기를 폐기하시오.

유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해.위험성:

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학특성

-- 생산을 위한 제품 농작물 보호제

Boscalid (함량 (W/W): $\geq 96\%$)

CAS번호: 188425-85-6

구체적 성분은 영업비밀임

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항:

피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것. 오염된 옷을 벗을 것. 위험상황 발생 시: 의료적 조치를 받을 것 의사에게 제품의 용기, 경고표지 및 물질보건안전자료를 보여줄 것

흡입했을 때:

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

피부에 접촉했을 때:

물과 비누로 깨끗이 씻어낼 것 자극 정도가 커지면 의료조치를 취할 것.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

눈에 들어갔을 때:

눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도, 즉시 흐르는 물로 씻어내고 안과전문의의 진찰을 받을 것.

먹었을 때:

즉시 입안을 행군 다음 충분한 양의 물을 마시고, 의사의 처치를 받을 것. 피해자가 무의식 상태이거나 경련을 일으키는 경우에는 구토를 유도하거나 경구 투여를 해서는 안 됨.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향:

증상: 자료없음

응급처치 및 의사의 주의사항:

유해성: 자료없음

처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복), 확인된 특정 해독제 없음

5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:

적절한 소화제:

물 스프레이, 건조 소화제, 포말

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:

화재에 노출될 경우 물을 분사하여 용기를 식혀줄 것 관련 규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것. 오염된 진화수를 분리하여 수거하고, 하수구나 폐수처리시스템에 유입되지 않도록 할 것.

6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:

개인 보호의를 착용할 것 피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것. 오염된 옷을 즉시 모두 벗을 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

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.

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

분진 형성을 피할 것. 분진 침적을 피할 것 분진은 공기와 폭발 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: 열로부터 격리할 것. 습기로부터 보호할 것. 직사광선으로부터 보호할 것.

저장 안정성:

보관기간: 24 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):

자료없음

적절한 공학적 관리:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 16.04.2009

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:

분진 형성 시 호흡 보호구를 착용할 것 . 환기가 불충분한 경우 호흡보호장비를 착용할 것 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)

눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:

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

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 피부, 눈 및 옷에 접촉하지 않도록 할 것. 밀폐 작업복 착용 권장 오염된 옷을 즉시 모두 벗을 것. 작업복을 분리 보관할 것 음식, 음료 및 동물 사료를 가까이 두지 마시오. 작업장에서 먹고, 마시고, 흡연하는 것을 금지할 것. 휴식시간 전과 작업 후에 손과 얼굴을 씻을 것.

9. 물리화학적 특성

외관: 분말
 색: 거의 백색
 냄새: 거의 냄새가 없음
 냄새 역치: 자료없음

pH 값: 6.2
 (20 ° C)

용해범위: 142.8 - 143.8 ° C
 초기 끓는점과 끓는점 범위:
 이 제품은 비휘발성 고체임.,
 적용불가

인화점:
 적용불가

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 15.04.2009
제품: BOSCALID TECH LOCAL

버전: 2.0

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

증발 속도:	자료없음	
인화성 (고체/가스):	고인화성이 아님	(지침 92/69/EEC, A.10)
인화 또는 폭발 범위의 하한:	자료없음	
인화 또는 폭발 범위의 상한:	자료없음	
자연발화 온도:	적용불가	
분해 온도:	200 ° C 올바르게 저장 및 취급하는 경우에는 분해되지 않음	
자기발화:	(방법: Directive 92/69/EEC, A.16)	온도: > 400 ° C 이 물질은 시험조건 하에서 발열반응을 일으키지 않음.
폭발위험성:	비폭발성	(Directive 92/69/EEC, A.14)
화재를 일으킬 수 있는 성질:	화재 확산성 없음	(Directive 92/69/EEC, A.17)
증기압:	무시해도 좋을 정도의 수치임	
밀도(비중):	1.38 – 1.39 g/cm3 (20 ° C)	(OECD Guideline 109)
상대밀도:	1.38 – 1.39 (20 ° C)	(OECD Guideline 109)
벌크밀도:	약 500 – 700 kg/m3 (20 ° C)	(기타)
증기밀도:	자료없음	
수용해도:	4.6 mg/l (20 ° C)	
n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) :	2.96 (21 ° C)	(OECD Guideline 117)
표면장력:	61.7 – 72.4 mN/m (20 ° C; 1.0 %(V))	(플레이트 시험방법)
점도, 유동적:	적용불가	
점도, 운동학적:	적용불가	

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 16.04.2009

몰 분자량: 343.21 g/mol

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성: 7번 항목의 취급 및 저장방법을 참조할 것

피해야 할 물질:
산화제

유해 반응의 가능성:
지정, 표시된 대로 저장 및 처리하는 경우에는 위험한 반응이 나타나지 않음

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

분해시 생성되는 유해물질:
지정된 대로 저장 및 취급한 경우 유해 분해물이 발생하지 않음

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

급성경구독성 (표적장기 전신독성 1회 노출포함):
LD50 쥐 (경구): > 5,000 mg/kg

급성경구독성 (표적장기 전신독성 1회 노출포함):
LC50 쥐 (흡입): > 6.7 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

급성경구독성 (표적장기 전신독성 1회 노출포함):
LD50 쥐 (경피): > 2,000 mg/kg

자극성

피부 부식성 또는 자극성 (토끼): 비자극성

심한 눈 손상 또는 자극성 (토끼): 비자극성

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 15.04.2009
제품: BOSCALID TECH LOCAL

버전: 2.0

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

호흡기 또는 피부 과민성

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

반복 투여 독성 (표적장기, 전신독성 반복 노출 포함)

자료없음

흡인 유해성:

자료없음

생식세포 변이원성

변이원성 평가:

본 물질은 박테리아에서 돌연변이를 유발하지 않음. 본 물질은 포유류 세포 배양에서 돌연변이를 유발하지 않음

발암성

자료없음

생식독성

생식독성 평가:

자료없음

기타 해당되는 독성정보

남용하는 경우 건강에 유해할 수 있음.

특정표적장기 독성물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

수생·육생 생태독성

어독성:

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

LC50 17.06 mg/l, Lepomis macrochirus

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 16.04.2009

수생무척추동물:

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

수생식물:

EC50 (96 h) 3.75 mg/l (성장율), Pseudokirchneriella subcapitata

토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:

자료없음

잔류성 및 분해성

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

생물 농축성:

n-옥타놀/물(log Pow) 분배계수로 인한 생물체 내 축적은 예상되지 않음

기타 유해 영향

다른 환경독성정보:

관리 및 통제하지 않은 채 제품을 환경에 유출해서는 안 됨.

13. 폐기시 주의사항 :

폐기방법:

폐기물관리법에 의해 매입 또는 소각처리 할 것.

오염된 용기:

세척되지 않은 팩은 내용물과 같은 방식으로 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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 15.04.2009
제품: BOSCALID TECH LOCAL

버전: 2.0

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 16.04.2009

14. 운송에 필요한 정보

국내 운송규정:

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

Air transport

IATA/ICAO

Hazard class:	9
Packing group:	III
ID number:	UN 3077
Hazard label:	9, EHSM
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:
자료없음

15. 법적 규제현황

국내 법규/규제

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 15.04.2009

버전: 2.0

제품: BOSCALID TECH LOCAL

본 MSDS는 산업안전보건법 41조에 따라 작성된 것임.

(30354893/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 16.04.2009

산업안전보건법에 의한 규제:

산업안전보건법 제41조에 의거 자료작성 및 비치 등에 적용 대상 화학물질임.

유해화학물질관리법에 의한 규제:

법 제2조 제3호의 규정에 의하여 유독물에 해당하지 않음.

법 제2조 제3호의 규정에 의하여 관찰물질에 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 :

기존화학물질목록:

ECL, KR

기존화학물질 목록에 등재되어있지 않음

16. 기타 참고사항

왼쪽 여백에 수직선은 기존 버전의 개정을 나타냄

이 안전정보에 포함된 데이터는 당사의 최신 지식 및 경험을 바탕으로 안전요구사항에 대하여 설명한 것 이며, 제품의 특성 (제품 규격)을 설명하는 것은 아님. 또한 합의된 특성이나 이 안전정보에 포함된 데이터로 부터 추론된 특정한 목적을 위한 적합성도 아님. 이 제품의 사용자는 제품과 관련된 특허 등의 소유권을 존중하고 현행 법규를 준수할 책임이 있음.