

물질안전보건자료

페이지: 1/13

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 05.01.2021

버전: 5.0

제품: **Metaflumizone technical***본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.*

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

Metaflumizone technical

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: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 22.01.2021

2. 유해성 · 위험성

유해 · 위험성 분류:
생식독성 물질: 구분 (추가구분 - Lactation effects)
특정 표적장기 독성 물질(반복노출): 구분 2
만성 수생 환경유해성 물질: 구분 1

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

그림문자:



신호어: 경고

유해 · 위험 문구:

H373	장기간 또는 반복 노출되면 신체에 손상을 일으킬 수 있음.
H362	모유를 먹는 아이에 유해할 수 있음.
H410	장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

예방조치문구 (예방):

P273	환경으로 배출하지 마시오.
P260	분진 · 가스 · 미스트 · 증기를 흡입하지 마시오.
P202	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P263	임신 및 수유 기간에는 접촉하지 마시오.
P270	이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P264	취급 후에는 오염된 신체 부위를 철저히 씻으시오.

예방조치문구 (대응):

P314	불편함을 느끼면 의학적인 조치 · 조언을 구하십시오.
P391	누출물을 모으시오.
P308 + P311	노출되거나 노출이 우려되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오.

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: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학특성

생산용 제품: 농작물 보호제, 살충제

Hydrazinecarboxamide,
2-[2-(4-cyanophenyl)-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]ethylidene]-N-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]- (함량 (W/W): >= 95 %)
CAS번호: 139968-49-3

특별히 확인된 유해성 없음.

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: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 22.01.2021

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 fluoride, hydrogen cyanide, carbon dioxide, 질소산화물, 할로겐 화합물
위에 언급된 물질/물질군이 화재 시 방출됨.

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:
자급식 호흡 보호장비 및 화학 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 흠을 흡입하지
말 것. 화재에 노출될 경우 물을 분사하여 용기를 식혀줄 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. 분진 형성을 피할 것.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:
하천토/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.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
 인쇄일 22.01.2021

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: 36 개월간

8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

toluene, 108-88-3;

TWA 값 20 ppm (ACGIHTLV)
 TWA 값 50 ppm (OEL (KOR))
 STEL 값 150 ppm (OEL (KOR))

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:

저농도 혹은 단기적 영향에 적합한 호흡 보호: 고체 및 액체 입자용 고효율 입자필터 (예; EN 143 타입 P3)

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: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
 인쇄일 22.01.2021

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(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: 백색
 냄새: 약한 방향성
 냄새 역치: 흡입에 의한 건강유해 가능성으로 결정되지 않음.

pH 값: 약 6 - 8
 (1 %(m), 25 ° C)

녹는점/어는점: 127 - 186 ° C
 초기 끓는점과 끓는점 범위:
 물질/제품이 분해하기 때문에 측정할 수 없음.

인화점: 해당없음, 본 제품은 고체임.

증발 속도: 해당없음

인화성 (고체/가스): 고인화성이 아님 (지침 92/69/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.

자연발화 온도: 자료없음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
 인쇄일 22.01.2021

분해 온도:	지정, 표시된 대로 보관 및 처리하는 경우 분해되지 않음	
자기발화성:	약 210 ° C 이 물질은 녹는점 이하의 온도에서 자기 발열하지 않음.	(방법: Directive 92/69/EEC, A.16)
자기가열능력:	본 물질은 자발적발열 가능성이 없음.	
폭발위험성: 화재를 일으킬 수 있는	비폭발성 성질: 화재 확산성 없음	(Directive 92/69/EEC, A.17)
증기압:	약 0.00024 mPa (1 %(m), 약 20 ° C)	
밀도(비중):	약 1.46 g/cm ³ (20 ° C)	
벌크밀도:	368 - 536 kg/m ³	
증기밀도:	무시해도 좋을 정도의 수치임	
수용해도:	< 0.01 g/l (20 ° C)	
n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) :	4.4 - 5.1	
점도, 유동적:	자료없음	
점도, 운동학적:	해당없음	
	자료없음	

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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

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:

단일 섭취 시 거의 무독성임. 단일 피부접촉 시 거의 무독성임. 흡입 시 거의 무독성임.

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 (OECD Guideline 401)

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):
 LC50 쥐 (흡입): > 5.2 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
 분진 에어로졸로 실험하였음.

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함):
 LD50 쥐 (경피): > 5,000 mg/kg (OECD Guideline 402)

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:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

이 물질은 반복적인 경구 노출을 통해 기관에 특정한 손상이 발생 할 수 있음.

흡인 유해성:

예측되는 흡인 유해성 없음.

생식세포 변이원성

변이원성 평가:

미생물과 포유류 세포 배양을 이용한 대부분의 연구에서 변이원성 영향은 나타나지 않음. 생체 내 시험에서도 변이원성영향은 나타나지 않음.

발암성

발암성 평가:

설치류를 이용한 장기적인 실험에서 먹이로 이 물질을 주었을 때 발암성은 나타나지 않음.

생식독성

생식독성 평가:

동물실험 결과, 생식능력에 악영향을 미칠 수 있음. 모유를 먹는 아이들에게 해로울 수 있음.

발달 독성

최기형성 평가:

동물시험에서 발달 독성/ 기형발생 영향의 조짐이 나타남

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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

수생생물에 대한 독성 평가:
 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

어독성:
 LC50 (96 h) > 0.271 mg/l, *Ictalurus punctatus* (EPA 72-1)

LC50 (96 h) > 0.343 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

수생무척추동물:
 EC50 (48 h) > 0.331 mg/l, *Daphnia magna*(물벼룩)

수생식물:
 EC50 (120 h) > 0.313 mg/l, *Selenastrum capricornutum*

영향 농도 비관찰 (120 h) 0.313 mg/l, *Pseudokirchneriella subcapitata*

어류에 대한 만성독성:
 영향 농도 비관찰 (93 일간) > 0.00147 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

수생무척추동물에 대한 만성독성:
 영향 농도 비관찰 (21 일간), 0.00147 mg/l, *Daphnia magna*(물벼룩)

영향 농도 비관찰 (28 일간), 0.000654 mg/l, *Mysidopsis bahia*

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:
 1.1 - 1.8% (29 일간) (OECD 301B; ISO 9439; 92/69/EEC, C.4-C) (호기성, 활성슬러지) 쉽게 생분해되지 않음(OECD 기준에 따라)

생물 농축성

생물농축가능성 평가:
 생물체 내에 축적 가능성 없음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)
인쇄일 22.01.2021

생물 농축성:
생물농축 계수: 800, Brachydanio rerio
생물체 내에 축적 가능성 없음

생물농축 계수: 1,071, Pimephales promelas
증거의 무게를 기준으로 , 화학물은 생체내에 축적되지 않음.

기타 유해 영향

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

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 메타플루미존 95%)

해상운송
IMDG
위험 분류: 9
포장 그룹: III
ID-Number: UN 3077

Sea transport
IMDG
Hazard class: 9
Packing group: III
ID number: UN 3077

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
 일자 / 개정: 05.01.2021
 제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

위험 표지:	9, EHSM	Hazard label:	9, EHSM
해양오염물질:	예	Marine pollutant:	YES
적정 선적명:		Proper shipping name:	
환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외) (함유 메타플루미존 95%)		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains METAFLUMIZONE 95%)	

항공운송		Air transport	
IATA/ICAO		IATA/ICAO	
위험 분류:	9	Hazard class:	9
포장 그룹:	III	Packing group:	III
ID-Number:	UN 3077	ID number:	UN 3077
위험 표지:	9, EHSM	Hazard label:	9, EHSM
적정 선적명:		Proper shipping name:	
환경유해물질 (고체, 별도 품명의 것은 제외) (함유 메타플루미존 95%)		ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains METAFLUMIZONE 95%)	

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: 171.4 (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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료
일자 / 개정: 05.01.2021
제품: **Metaflumizone technical**

버전: 5.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30461003/SDS_CPA_KR/KO)

인쇄일 22.01.2021

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.

자료없음

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.