

A0185

#### 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

참조 번호: A0185

최초 작성일자: 25/01/2024 최종 개정일자: 25/01/2024 버전 대체: 02/10/2017 버전: 3.0

#### 섹션 1: 화학제품과 회사에 관한 정보

#### 1.1. 식별정보

제품 형태 : 물질

상품명 : Amiprophos methyl

EC 번호 : 252-829-4 CAS 번호 : 36001-88-4 제품 코드 : A0185

화학식 : C<sub>11</sub>H<sub>17</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>PS

제품군 : 원료

#### 1.2. 단일물질 또는 혼합물에 대한 관련 용도 구분

#### 1.2.1. 관련 특정 용도

주 사용 범주 : 전문적인 용도

산업/직업적 사용 사양 : 전문 연구자용. Duchefa Biochemie B.V. 제품은 연구, 실험 용도로만 사용할 수 있습니

다.

#### 1.2.2. 권장하지 않는 용도

자료 없음

#### 1.3. 물질안전보건자료 공급자 정보

#### 유통업체

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027

info@duchefa.nl

#### 1.4. 긴급전화번호

응급 연락 번호 : Supplier contact information:

+31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)

국가	기관/회사	주소	응급 연락 번호	해설
한국	World Health Organization world directory of poison centres	http://apps.who.int/poiso ncentres/		지역 독극물 관리 센터 웹사이 트 확인

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 섹션 2: 유해성-위험성

#### 2.1. 유해성·위험성 분류

#### Regulation (EC) No.1272/2008 [CLP]에 따른 분류

급성 독성 (경구), 구분 4

H302

유해(H) 문구 및 EUH 문구 전문: 16절 참조.

#### 물리화학적, 인체 건강 및 환경상의악영향

자료 없음

#### 2.2. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### 규정 (EC) No. 1272/2008에 따른 라벨 표시[CLP]

그림문자 (CLP)

신호어 (CLP)



: 경고

유해·위험 문구 (CLP) : H302 - 삼키면 유해함.

예방 조치 문구 (CLP) : P264 - 취급 후에는 손 를(을) 철저히 씻으시오.

P301+P312 - 삼킨 경우: 불편함을 느끼면 해독 치료 센터 또는 의사 을(를) 부르시오.

#### 2.3. 기타 정보

자료 없음

#### 섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

#### 3.1. 단일물질

물질 유형 : 단일구성물질

이름	식별정보	%
Amiprophos methyl	CAS 번호: 36001-88-4	> 97
	EC 번호: 252-829-4	

#### 3.2. 혼합물

해당없음

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 섹션 4: 응급조치요령

#### 4.1. 응급조치 요령

흡입했을 때 : 영향을 받은 사람에게 신선한 공기를 들이마시게 하시오. 숨을 쉬지 않으면 인공 호흡을 실

시하십시오. 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.

피부에 접촉했을 때 : 피부에 닿으면 즉시 다량의 물로 꼼꼼하게 씻으시오. 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의

학적인 조치/조언을 받으시오.

눈에 들어갔을 때 : 주의사항에 따라 물로 눈을 헹구시오. 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으

시오.

먹었을 때 : 입을 씻어내시오. 의식을 잃은 사람에게는 절대 아무 것도 입으로 넣어주지 마시오. 의학적

인 조치·조언을 구하시오.

#### 4.2. 급성 및 만성의 가장 중요한 증상 및 효과

섭취 후 증상/효과 : 삼키면 유해함.

#### 4.3. 즉각적인 치료 및 특수 치료 필요 여부 표시

증상에 따라 치료하시오.

#### 섹션 5: 폭발 화재시 대처방법

#### 5.1. 적절한 소화제

적절한 소화제 : 물 분무. 건조화학제, 내알코올 포말, 이산화탄소(CO2).

#### 5.2. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 시 위험한 분해성 물질 : 탄소 산화물(CO, CO2). 황산화물. 인. 질소산화물.

#### 5.3. 소방대원을 위한 조언

화재 진압 중 보호 : 호흡 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오.

#### 섹션 6: 누출사고시 대처방법

#### 6.1. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

일반 조치 : 분진, 미스트 또는 스프레이의 흡입을 피하시오.

#### 6.1.1. 비응급 요원용

분진 발생 방지 조치 : 분진의 형성을 피하시오. 적절하게 환기되는지 확인. 분진을 흡입하지 마십시오.

#### 6.1.2. 응급 구조대용

보호 장비 : 보다 자세한 정보는 8항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.

#### 6.2. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오.

A0185

안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 6.3. 정화 또는 제거 방법

세척 방법 : 빗자루로 쓸거나 삽으로 퍼 담습니다. 분진 생성 최소화. 적절한 폐기용 밀폐 용기에 보관

하시오.

#### 6.4. 기타 항목 참조

세척 후 폐기물 제거와 관련된 사항은 항목 13을 참조하시오.

#### 섹션 7: 취급 및 저장방법

#### **7.1.** 안전취급요령

안전취급요령 : 피부 및 눈과의 접촉을 피하시오. 분진의 형성을 피하시오. 적절하게 환기하도록 할 것.

#### 7.2. 피해야할 조건을 포함한 안전한 저장 방법

보관 조건 : 저온으로 유지하시오. 용기를 밀폐하고 건조한 상태로 보관하십시오.

피해야 할 물질 : 직사광선. 열원. 점화원.

보관 온도 : 2 - 8 ℃

#### 7.3. 특정 최종 사용

전문 연구자용. Duchefa Biochemie B.V. 제품은 연구, 실험 용도로만 사용할 수 있습니다.

#### 섹션 8: 노출방지 및 개인보호구

#### 8.1. 제어 매개 변수

#### 8.1.1 국가 직업적 노출 기준 및 생물학적 노출 기준

자료 없음

#### 8.1.2. 권장 모니터링 절차

자료 없음

#### 8.1.3. 대기 오염 물질 형성

자료 없음

#### 8.1.4. 도출무영향수준(DNEL) 및 예측무영향농도(PNEC)

추가 정보 : 국소 배기 또는 일반 실내 환기구를 제공하시오.

#### 8.1.5. 조절 밴드

자료 없음

#### 8.2. 노출방지

#### 8.2.1. 적절한 공학적 관리

#### 적절한 공학적 관리:

작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 8.2.2. 개인 보호구

#### 신체 보호 장비 기호:



#### 8.2.2.1. 눈 및 안면 보호구

눈 보호			
타입	적용 분야	특징	표준
보안경	분진		EN 166

#### 8.2.2.2. 피부 보호

#### 신체 보호:

반복적 피부 접촉의 가능성이 있을 경우 보호용 작업복을 착용하시오

#### 손 보호:

장갑을 착용하시오

손 보호					
타입	재질	침투 시간	두께 (mm)	Penetration	표준
장갑	니트릴 고무 (NBR)	6 (> 480 분)	0,11		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. 호흡기 보호

호흡기 보호			
기기	필터 유형	조건	표준
방진 마스크	타입 P2	분진 방지	EN 143

#### 8.2.2.4. 열적 위험성

자료 없음

#### 8.2.3. 환경 노출 관리

#### 환경 노출 관리:

환경으로 배출하지 마시오.

### 섹션 9: 물리화학적 특성

#### 9.1. 기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

물리적 상태 : 고체

색상 : 백색 내지 황백색.

어는점

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

외관 : 분말.

분자량 : 304,3 g/mol

 냄새 역치
 : 자료없음

 녹는점
 : 65 °C

초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

: 자료없음

인화성 : 자료없음

 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
 : 해당없음

 폭발 하한계
 : 해당없음

폭발 상한계 : 해당없음

 인화점
 : 해당없음

 자연발화 온도
 : 해당없음

분해 온도 : 자료없음 pH : 자료없음

pH 용액 : 자료없음 점도(동점도) : 해당없음

용해도 : 자료없음 n 옥탄올/물 분배계수 (Log Kow) : 자료없음

 증기압
 : 자료없음

 50°C에서의 증기압
 : 자료없음

밀도 : 자료없음 비중 : 자료없음

 20°C에서의 상대 증기 밀도
 : 해당없음

 입자 크기
 : 자료없음

#### 9.2. 그 밖의 참고사항

#### 9.2.1. 물리적 위험 등급에 관한 정보

자료 없음

#### 9.2.2. 기타 안전 특성

자료 없음

#### 섹션 10: 안정성 및 반응성

#### 10.1. 반응성

자료 없음

#### 10.2. 화학적 안정성

정상적인 조건에서는 안정적임.

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 10.3. 유해 반응의 가능성

자료 없음

#### 10.4. 피해야 할 조건

나화 또는 나염 피하기. 뜨거운 표면과 접촉을 피하시오. 열.

#### 10.5. 피해야 할 물질

강력 산화제.

#### 10.6. 분해시 생성되는 유해물질

가열 분해 시 유독 가스 방출. - COx (탄소). - NOx (질소). - 인 산화물. - SOx (황).

#### 섹션 11: 독성에 관한 정보

#### 11.1. 규정 (EC) No 1272/2008에 정의된, 유해성 등급에 대한 정보

급성 독성 (경구) : 삼키면 유해함. 급성 독성 (경피) : 분류되지 않음 급성 독성 (흡입) : 분류되지 않음

# Amiprophos methyl (36001-88-4) LD50 경구 랫드 309 mg/kg LD50 경피 랫드 > 5000 mg/kg

피부 부식성 또는 자극성 : 분류되지 않음 심한 눈 손상 또는 자극성 : 분류되지 않음 호흡기 또는 피부 과민성 : 분류되지 않음 생식세포 변이원성 : 분류되지 않음 발암성 : 분류되지 않음 생식독성 : 분류되지 않음 특정 표적장기 독성 (1회 노출) : 분류되지 않음 특정 표적장기 독성 (반복 노출) : 분류되지 않음 흡인 유해성 : 분류되지 않음

#### 11.2. 기타 위험 정보

#### 11.2.1. 내분비 장애 특성

내분비 교란 특성으로 인한 건강상의 부작용 : 이 등

이 물질/혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된, 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다.

#### 11.2.2. 그 밖의 참고사항

그 밖의 참고사항 : 상세 정보는 RTECS 항목을 참조하시오. TB5100000

#### 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### 섹션 12: 환경에 미치는 영향

#### 12.1. 독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성): 분류되지 않음수중 환경에 유해, 장기 (만성): 분류되지 않음

#### Amiprophos methyl (36001-88-4)

LC50 - 어류 [1] 1,9 mg/l 시프리누스 카피오(일반 잉어)

#### 12.2. 잔류성 및 분해성

자료 없음

#### 12.3. 생물 농축성

자료 없음

#### 12.4. 토양 이동성

자료 없음

#### 12.5. PBT 및 vPvB 평가 결과

자료 없음

#### 12.6. 내분비 장애 특성

내분비 교란 특성으로 인한 환경에서의 역효과

이 물질/혼합물은 REACH의 59(1)조에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 분류된 목록에 포함되어 있는 물질을 포함하고 있지 않거나, 위원회 위임 규정 (EU) 2017/2100 또는 위원회 규정 (EU) 2018/605에 명시된 기준에 따라 내분비 교란 특성이 있는 것으로 확인된, 농도 0.1% 이상의 물질을 포함하고 있지 않습니다.

#### 12.7. 기타 유해 영향

추가 정보 : 환경으로 배출하지 마시오. 하수구 및 공공 용수로 유입되지 않게 하시오

#### 섹션 13: 폐기시 주의사항

#### 13.1. 폐기물 처리법

폐기물 처리법

: 이 물질과 이 물질의 용기를 위험물 또는 특수 폐기물 수집 장소에 폐기하십시오. 환경으로 배출하지 마시오.

#### 섹션 14: 운송에 필요한 정보

#### ADR / IMDG / IATA에 따름

ADR IMDG		IATA
14.1. UN 번호 또는 ID 번호		
해당없음	해당없음	해당없음

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

ADR	IMDG	IATA
14.2. UN 적정 선적명		
해당없음	해당없음	해당없음
14.3. 운송에서의 위험성 등	- :급	
해당없음	해당없음	해당없음
14.4. 용기등급		
해당없음	해당없음	해당없음
14.5. 환경 유해성		
해당없음	해당없음	해당없음
가용 추가 정보 없음		

#### 14.6. 사용자를 위한 특별 주의사항

#### 내륙 수송

해당없음

#### 해상 운송

해당없음

#### 항공 운송

해당없음

#### 14.7. 국제해사기구(IMO)에 따른 대량 해상 운송

해당없음

#### 섹션 15: 법적 규제현황

#### 15.1. 안전, 보건 및 환경과 관련하여 단일물질 또는 혼합물에 대한 특별 규정/법규

#### 15.1.1. EU 규정

#### REACH 부속서 XVII (제한 목록)

REACH 부속서 XVII에 등록 안 됨

#### REACH 부속서 XIV (승인 목록)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

#### REACH 후보 물질 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록 안 됨

#### PIC 규정 (사전통보승인)

PIC 목록에 등록 안 됨(규정 EU 649/2012)

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

#### POP 규정 (잔류성 유기 오염물질)

POP 목록에 등록 안 됨(규정 EU 2019/1021)

#### 오존 규정 (1005/2009)

오존 파괴 물질 목록에 등록 안 됨(규정 EU 1005/2009)

#### 폭발 전구물질 규정 (2019/1148)

폭발물 전구물질 목록(폭발 전구물질의 시판 및 사용에 대한 규정 EU 2019/1148 )에 등록된 물질 포함 안 함

#### 약물 전구물질 규정 (273/2004)

약물 전구물질 목록에 등록된 물질을 포함 안 함(마약 및 향정신성 물질의 불법 제조에 사용되는 특정 물질의 제조 및 시판에 대한 규정 EC 273/2004)

#### 15.1.2. 국가 규정

#### 독일

WGK : 수질 유해 물질 취급에 대한 규제 제도(AwSV)에 따라 분류 안 됨.

유해 사고 법령(12. BImSchV) : 유해 사고 법령(12. BImSchV)의 적용 대상 아님

#### 네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : 미등재 물질 SZW-lijst van mutagene stoffen : 미등재 물질 SZW-lijst van reprotoxische stoffen - : 미등재 물질

Borstvoeding

SZW-lijst van reprotoxische stoffen - : 미등재 물질

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

Ontwikkeling

: 미등재 물질

덴마크

덴마크 국가 규정 : 18세 미만 아동의 제품 사용을 불허합니다

#### 15.2. 화학 물질 안정성 평가

자료 없음

#### 섹션 16: 그 밖의 참고사항

변경 표시			
항목	변경된 물품	변경	비고
	규제 프레임워크	추가	
	최종 개정일자	수정	
	이전 개정일자	수정	
	내분비 교란 특성으로 인한 건강상의 부작용	추가	

## 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

변경 표시	변경 표시			
항목	변경된 물품	변경	비고	
	물질 유형	추가		
1.1	화학식	수정		
2.2	예방 조치 문구 (CLP)	수정		
3	구성성분의 명칭 및 함유량	수정		
4.1	피부에 접촉했을 때	수정		
4.1	흡입했을 때	수정		
4.1	눈에 들어갔을 때	수정		
4.2	섭취 후 증상/효과	추가		
4.3	기타 의사의 주의사항	추가		
5.2	화재 시 위험한 분해성 물질	수정		
6.1	일반 조치	추가		
7.2	피해야 할 물질	추가		
8.2	환경 노출 관리	추가		
8.2	적절한 공학적 관리	추가		
8.2	신체 보호	수정		
9.1	색상	추가		
9.1	녹는점	수정		
10.4	피해야 할 조건	추가		
10.6	분해시 생성되는 유해물질	수정		
11.1	ATE CLP(경구)	수정		
12.6	내분비 교란 특성으로 인한 환경에서의 역효 과	추가		

약어 및 두문자어:	
ATE	급성독성 추정값
ADR	국제 위험물 도로 운송에 관한 유럽 협약
BCF	생물 농축 계수
CLP	분류, 라벨, 포장에 관한 규정; 규정(EC) 제1272/2008호

#### 안전보건자료

규정 (EU) 2020/878에 의해 수정된 REACH 규정 (EC) 1907/2006에 따름

약어 및 두문자어:	
DPD	위험물 조제 지침 1999/45/EC
DSD	위험 물질 지침 67/548/EEC
IATA	국제항공운송협회
IMDG	국제해상위험물
LC50	반수치사농도
LD50	반수치사량
LOAEL	최소독성용량
NOAEC	무영향관찰농도
PBT	잔류성, 생물 농축성 및 독성
REACH	화학물질 등록, 평가, 승인 및 제한 규정(EC) 제1907/2006호
SDS	안전보건자료

자료의 출처

: 공급업체. 물질 및 혼합물 분류, 라벨 부착 및 포장에 관한 2008년 12월 16일자 유럽의회 및 유럽이사회 규정(EC) No 1272/2008, 지침 67/548/EEC 및 1999/45/EC 개정 및 폐지, 규정(EC) No 1907/2006 개정.

제H상 및 EUH상 전문:	
H302	삼키면 유해함.
급성 독성 4 (경구)	급성 독성 (경구), 구분 4

Safety Data Sheet (SDS), EU Duchefa 2023

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.