

# 물질안전보건자료 IPRODIONE TECHNICAL

SDS # : 007088-A  
개정일: 2012-05-02  
버전 1



## 1. 제품 및 회사에 관한 정보

제품명 IPRODIONE TECHNICAL  
유효 성분 이프로다이온  
화학계 다카보시마이드  
이명(異名) 3-(3,5-dichlorophenyl)-N-isopropyl-2,4 dioxoimidazolidine-l-carboxamide  
권장 용도 살진균제 조합.

제조사  
FMC Corporation  
농업 제품 그룹  
1735 Market Street  
Philadelphia, PA 19103  
일반 정보:  
전화번호: (215) 299-6000  
이메일: msdsinfo@fmc.com

### 긴급연락 전화번호

홀림, 누출 또는 응급 사고 시에는 다음 번호로 전화합니다:  
+1 800 / 424 9300(CHEMTREC -미국)  
+1 703 / 527 3887(CHEMTREC -수신자 요금 부담 -기타 모든 국가)  
의료 응급 시:  
+1 800 / 331 3148(미국 및 캐나다)  
+1 651 / 632 6793 (기타 모든 국가-수신자 요금 부담)

## 2. 위험·유해성

### 물질 또는 혼합물의 분류

발암성	범주 2
급성 수생 독성	범주 1
만성 수생 독성	범주 1

### 표지 부착

기호



표지

경고

사전 주의 문구  
 P201 -사용 전에 취급설명서를 확보하십시오  
 P202 -모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오  
 P273 -환경으로의 방출을 피하십시오  
 P281 -요구되는 개인보호장비를 사용하십시오  
 P308 + P313 -노출된 경우 또는 폭발의 우려가 있는 경우: 의사의 처방을 받으시오  
 P405 -밀봉하여 보관하십시오  
 P501 -승인된 쓰레기 처리 공장으로 내용물 및 컨테이너 처분

분류에 영향을 주지 않는 기타 유해성

일반적 위험성 약간의 눈의 자극을 일으킬 수 있습니다.

### 3. 구성성분의 명칭 및 조성

화학물질명	중량퍼센트	ENCS (일본)	ISHL No.	CAS 번호
Iprodione	96			36734-19-7

### 4. 응급조치요령

눈에 들어 갔을 때 눈을 뜬 상태로 15-20분동안 물로 천천히 가볍게 행귀줍니다. 콘택트 렌즈를 껴다면 처음 5분 뒤에 뺀 후 계속해서 행굽니다. 치료 관한 조언을 위해서는 독극물 관리센터 또는 의사에게 연락하십시오.

피부에 접촉했을 때 오염된 옷을 벗으십시오. 즉시 많은 물로 15-20분동안 피부를 행굽니다. 치료 관한 조언을 위해서는 독극물 관리센터 또는 의사에게 연락하십시오.

흡입했을 때 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 숨을 쉬지 않을 경우에는 응급 의료 서비스에 연락을 한 뒤, 가능하면 인공 호흡을 합니다. 치료 관한 조언을 위해서는 독극물 관리센터 또는 의사에게 연락하십시오.

먹었을 때 치료 관한 조언을 위해서는 독극물 관리센터 또는 의사에게 즉시 연락하십시오. 삼킬 수 있을 경우에는 물을 입에 적시게 합니다. 독극물 관리센터나 의사가 지시하지 않은 경우 구토를 유발하지 않습니다. 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마십시오.

### 5. 폭발· 화재시 대처방법

적절한 소화제 물 분무, 이산화탄소 (CO<sub>2</sub>), 거품, 마른 화학약품.

화학물질로부터 생기는 특정 유해성 열 분해는 자극적인 독성 가스 및 증기를 유출시킬 수 있습니다.

소방관 보호 장비 및 사전 주의 사항 자급식 호흡장비와 보호복을 착용하십시오.

### 6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 흘린 영역은 고립시키고 표시판을 붙입니다. 모든 발화원을 제거하십시오. 적절한 보호의, 보호장갑 및 눈/얼굴 보호구를 착용할 것. 개인 보호에 대한 사항은 섹션 8을 참고합니다.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 흘림/누출로부터 및 바람 반대방향으로부터 사람 및 동물 접근 금지. 호수, 강, 연못 및 하수도에 이 물질을 두지 않도록 함.

보관 방법 먼지 형성을 막기 위해서 일반 젖은 화학물 또는 물을 사용합니다.

정화 또는 제거방법

쓸어서 적절한 용기에 퍼 넣어 폐기하십시오. 표백제 및 비누로 흘린 영역, 도구 및 장비를 세척 및 중화시킵니다. 세척여액을 흡수시키고 수집된 쓰레기에 추가합니다. 폐기물은 재활용하거나 폐기하기 전에 분류하고 라벨을 부착해야 합니다. 섹션 13에 지시된 것과 같이 쓰레기를 처리합니다.

### 7. 취급 및 저장방법

취급

저장이나 처분 시에 다른 살충제, 비료, 물, 음식 또는 먹이를 오염시키지 마십시오.

저장

건조하고 시원하며 통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오. 노출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어져 보관하십시오. 아이와 동물의 손이 닿지 않도록 하십시오. 본래 용기에 보관하십시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

노출에 대한 지침서

이 제품은 지역별 규제기관에 의한 직업적 노출 제한이 있는 위험물질을 포함하지 않습니다.

#### 작업장 노출 관리

공학적 관리방법

기술적 조치를 취하여 작업 노출 한계를 준수하십시오. 특히 제한된 구역일 경우, 적절한 환기가 되도록 하십시오.

#### 개인보호장비

일반 정보

본 제품이 혼합물에 사용시, 적절한 보호장비 공급자에게 연락하는 것이 권고됨. 본 권고사항은 공급제품에 적용됨.

호흡기 보호

먼지, 얼룩, 분무 또는 스프레이 노출에 대해서 필터링 마스크를 사용합니다.

눈 보호

먼지, 얼룩, 분무 또는 스프레이 노출에 대해서 화학적 보호 안경 또는 방독면을 착용합니다.

피부 및 신체보호

긴팔 셔츠, 긴 바지, 양말, 신발 및 장갑을 착용하십시오.

손보호

보호 장갑

위생상 주의사항

눈이나 피부 오염의 경우를 대비하여 깨끗한 물이 제공되어야 합니다. 식사, 음료 섭취, 껌이나 토마코 사용 전에 피부를 청결하게 합니다. 작업이 끝나면 샤워를 하거나 목욕을 하십시오. 오염된 의복은 벗어서 재사용하기 전에 세탁하십시오. 정기적인 세탁물로부터 작업복 세탁을 따로합니다.

### 9. 물리화학적 특성

외관(물리적 상태, 색 등)

분말

냄새

없음

물질의 상태

고체

pH

5.0

인화점

자료 없음

자연발화점

자료없음

끓는점 / 범위

자료없음

녹는 점/ 녹는 점 범위

128 - 128.5 ° C

공기 중 가연한계

상한 자료없음

하한 자료없음

폭발 한계값

상한 자료없음

하한 자료없음

폭발성

자료없음

산화성

자료없음

증발 속도

자료없음

증기밀도

자료없음

부피밀도

670 kg/m<sup>3</sup>

용해도

자료없음

수용성

13 mg/L at 20°C

파티션 계수                    자료없음  
 점도 동적                    자료없음  
 분자량                        330.2

**10. 안정성 및 반응성**

화학적 안정성                    권장하는 보관 상태에서는 안정함.  
 분해시 생성되는 유해물질            산화탄소. 산화질소. 산화유황. 염화수소. 불화수소.  
 유해한 반응                    정상 처리 없음.

**11. 독성에 관한 정보**

급성 독성  
 제품 정보.

피부에 접촉했을 때                    약간 또는 전혀 비자극적임(토끼).  
 눈에 들어 갔을 때                    약간 또는 전혀 비자극적임(토끼).  
 LD50 경피                        > 2,500 mg/kg (쥐)  
 LD50 경구                        3,500 mg/kg (쥐). (토끼)  
 LC50 흡입:                        > 5.16 mg/L 4 시간 (쥐)  
 과민성                        비감광성

만성 독성

만성 독성                        장시간 노출 시 만성 영향을 유발할 수도 있습니다 돌이킬 수 없는 효과가 따를 위험 가능성  
 추가적인 독성 정보에 대해서는 섹션 11을 참고하시기 바랍니다.  
 표적기관효과                    이프로다이온이 쥐 및 개에게 대한 만성적 사료 연구에서 간, 부신, 난소 및 또는 고환에  
 영향을 일으켰습니다 [NOEL: 2년 연구(쥐): 150 mg/kg 급식, 1년 연구(개): 18 mg/kg].  
 발암성                        이프로다이온: 동물 연구에서는 통계적으로 상당한 양의 양성 종양이 나타났습니다(고환,  
 간 및 난소).  
 변이원성                        Ames 시험결과 돌연변이 유발성이 아님

**12. 환경에 미치는 영향**

수생 생태독성

수생생물에 매우 유독하며, 수생생태계에 장기적인 악영향을 일으킬 수도 있습니다

유효 성분				
Iprodione (36734-19-7)				
유효 성분	존속 기간	종(種)	가치	단위
이프로다이온	48 h EC50	물벼룩	0.7	mg/L
	72 h EC50	조류(selenastrum)	3.12	mg/L
	96 h LC50	무지개송어(Rainbow trout)	4.1	mg/L

환경 거동

유효 성분
-------

Iprodione (36734-19-7)

유효 성분	테스트 유형	결과
이프로다이온	로그포우(log Pow)	3.0
	토양 이동성	유기물 흡수에 상당한 친화력이 있어서 토양의 이동성이 제한적임.

13. 폐기시 주의사항

**폐기방법** 과도한 살충제, 스프레이 조합 또는 세척여액의 비적절한 처리는 금지됩니다. 라벨 표시에 따라 쓰레기가 처분될 수 없을 경우, 지시사항에 대해서 적절한 처분 기관에 연락하시기 바랍니다.

**오염된 포장** 국가 규정에 따라 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

**포장형태** 벌크, 비벌크

**DOT** 이 물질은 미국 교통국에 의해서 49 CFR 파트 100-185에서 위험물질로 정의되었습니다.

**TDG** 아래 구분은 선적의 경우에만 해당하며 차량이나 철도로 운반의 경우에는 해당되지 않습니다.

유엔 적정 선적명  
 유해성 등급  
 UN/ID 번호  
 용기등급(해당하는 경우)  
 해양오염물질(해당 또는 비 해당으로 표기)  
 기술

환경위험물질, 고체 (따로 설명이 없음)  
 9  
 UN3077  
 III  
 이프로다이온.  
 UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Iprodione), 9, PG III, Marine Pollutant

**IMDG/IMO**

유엔 적정 선적명  
 UN/ID 번호  
 유해성 등급  
 용기등급(해당하는 경우)  
 해양오염물질(해당 또는 비 해당으로 표기)  
 EmS  
 기술

환경위험물질, 고체 (따로 설명이 없음)  
 UN3077  
 9  
 III  
 이프로다이온  
 F-A, S-F  
 UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Iprodione), 9, PG III, Marine Pollutant

**ICAO/IATA**

유엔 적정 선적명  
 UN/ID 번호  
 유해성 등급  
 용기등급(해당하는 경우)  
 기술

환경위험물질, 고체 (따로 설명이 없음)  
 UN3077  
 9  
 III  
 UN3077, Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Iprodione), 9, PG III, Marine Pollutant

15. 법적규제 현황

국제 재고조사

화학물질명	TSCA (미국)	DSL (캐나다)	EINECS / ELINCS (유럽)	ENCS (일본)	IECSC (중국)	KECL (한국)	PICCS (필리핀)	AICS (호주)	NZIoC (뉴질랜드)
Iprodione 36734-19-7	-	-	X	-	X	X	-	-	X

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances  
 KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances  
 IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances  
 EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances  
 PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
 AICS - Australian Inventory of Chemical Substances  
 TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory  
 DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

일본

화학물질명	위험한 물질	유기 용제	누구의 이름 유해 물질은 레이블에 나와있는 수 있습니까	오염 출시 및 전송 레지스트리 (클래스 II) :	오염 출시 및 전송 레지스트리 (클래스 I) :	독성적 및 유해한 물질 통제법
Iprodione	해당없음	해당없음	해당없음		168	

16. 기타 참고사항

개정일: 2012-05-02  
 개정 이유: 첫 출시.

책임의 한계

FMC Corporation believes that the information and recommendations contained herein (including data and statements) are accurate as of the date hereof. NO WARRANTY OF FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE, WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESSED OR IMPLIED, IS MADE CONCERNING THE INFORMATION PROVIDED HEREIN. The information provided herein relates only to the specified product designated and may not be applicable where such product is used in combination with any other materials or in any process. Further, since the conditions and methods of use are beyond the control of FMC Corporation, FMC corporation expressly disclaims any and all liability as to any results obtained or arising from any use of the products or reliance on such information.

~에 의해 제조된

FMC Corporation  
 FMC 로고 - FMC Corporation 상표

© 2012 FMC Corporation 모든 권리 보유.

물질안전보건자료의 끝