

# 물질안전보건자료

페이지: 1/12

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 10.05.2023 제품: **Kollidon® 12 PF**  버전: 6.0

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

# Kollidon® 12 PF

제품의 권고 용도와 사용상의 제한:약제의 보조약

#### 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

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

## 2. 유해성 · 위험성

유해·위험성 분류:

해당없음

예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

산업안전보건법 제110조에 의거 경고표지 부착 대상 화학물질이 아님.

유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성:

▼본 제품은 특정 조건 하에서 분진 폭발 가능성이 있음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

## 화학특성

2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer

CAS번호: 9003-39-8

기존화학물질 목록번호:KE-13324

#### 위험 성분

lactic acid

(이명: Lactic acid) 함량 (W/W): > 0 % - < 0.2 %

CAS번호: 50-21-5

기존화학물질번호: KE-21802

산업안전보건법 제104조에 따른 구성성분 정보임. 단, 대상물질이 없는 경우 3항에 물질 정보가 기재되지 않을 수 있음.

## 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

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

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: (추가적으로) 알려진 증상 및/또는 영향은 없음

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:

물분사(water jet)

기타 유해 영향:

분진 폭발의 위험이 있으므로 물질/제품을 뒤섞지 말 것

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:

탄소산화물(carbon oxides), 시안화물, 질소산화물 위에 언급된 물질/물질군이 화재 시 방출됨. 분진폭발 위험

화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:

자급식 호흡 보호장비 착용할 것.

추가정보:

관련 규정에 따라 화재 잔여물 및 오염된 소방수를 처리하도록 할 것.

## 6. 누출사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:

분진 형성을 피할 것. 개인 보호의를 착용할 것 개인보호조치와 관련된 정보는 제 8장을 참조할 것

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항:

배수구/지표수/지하수에 방류하지 말 것

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

정화 또는 제거 방법:

소량 누출 시: 분진 결합제에 담아 폐기할 것 대량 누출 시: 닦아내거나/삽으로 퍼낼 것

규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것. 분진 형성을 피할 것.

기타 유해 영향: 분진 생성 및 쌓이는 것을 피할 것 -분진 폭발 위험- 충분한 농도의 먼지가 공기중에서 폭발성 혼합물을 발생시킬 수 있다. 제진을 최소화로 처리하고 나염과 기타 점화원을 제거한다. 공기중으로 먼지가 분산되는 것을 피하시오.(예, 압축공기로 먼지가 있는 표면을 청소하는 것)

# 7. 취급 및 저장방법

안전취급요령:

#### 취급

분진 형성을 피할 것. 분진이 형성된 경우, 배출 환기를 시킬 것

화재 및 폭발에 대한 보호조치:

본 제품은 분진폭발의 가능성이 있음 분진 형성을 피할 것. 정전기 발생을 방지하고 - 점화원을 제거하며 - 소화기는 사용하기 쉬운 곳에 보관할 것. 내폭발성 장비를 사용할 것

안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함):

보관

저장 조건에 대한 추가정보: 용기를 완전히 밀봉하여 건조한 곳에 보관할 것

## 8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

구체적으로 알려진 작업상 노출한계 물질은 없음

생물학적 노출기준:

자료없음

적절한 공학적 관리:

사업주는 가스,증기,미스트,흄 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

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

개인 보호구:

호흡기 보호:

흡입성 에어로졸이나 분진이 형성되는 경우, 호흡기를 보호할 것. 고체입자용 저효율 입자필터 (예, EN 143 또는 149, 타입 P1 또는 FFP1)

손 보호:

장기간 직접적 접촉의 경우 적합한 내화학성 안전 장갑(EN ISO 374-1)(추천:보호 인덱스6, EN ISO 374-1 기준 침투시간 480분 이상에 적합, 예;Nitrile rubber(0.4mm), 클로로프렌 고무 (0.5mm), PVC (0.7mm)

보충설명: 사양은 시험, 문헌 및 장갑제조업자의 정보에 기초한 것이거나 비슷한 물질로 부터 유추한 것임. 온도와 같은 여러 조건 때문에, 실제적으로 화학보호장갑의 실직적인 수명은 테스트에서 결정된 투과시간보다 더 짧을 것으로 여겨짐.

눈 보호:

측면 가리개가 있는 보안경 (프레임 고글)(EN 166)

신체 보호:

활동과 노출 수준을 고려하여 신체 보호구를 선택할 것.

일반적인 보호 및 위생상 주의사항:

산업위생 및 안전규정에 따라 취급할 것. 밀폐 작업복 착용 권장 작업장에서 먹고, 마시고, 흡연하는 것을 금지할 것. 휴식시간 전과 작업 후에 손과 얼굴을 씻을 것. 작업복을 분리 보관할 것

## 9. 물리화학적 특성

외관: 분말 색: 유백색

냄새:거의 냄새가 없음냄새 역치:결정되지 않음.

pH 값: 3 - 7

 $(100 \text{ g/I}, 20 ^{\circ} \text{ C})$ 

녹는점/어는점 범위: >= 130 °C

물질/생성물 분해

초기 끓는점과 끓는점 범위:

해당없음

인화점:

해당없음

증발 속도:

무시해도 좋을 정도의 수치임

인화성 (고체/가스): 고인화성이 아님

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

인화 또는 폭발 범위의 하한:

분류 및 표시와 관련없는 고체임.

인화 또는 폭발 범위의 상한:

분류 및 표시와 관련없는 고체임.

자연발화 온도: 약 420 ° C (DIN 51794)

분해 온도: > 165 ° C (DSC (DIN 51007))

폭발위험성: 제품은 폭발성이 아니나 공기/먼지

혼합물에 의해 먼지폭발을 초래할 수

있음.

화재를 일으킬 수 있는 성질: 화재 확산성 없음

증기압:

무시해도 좋을 정도의 수치임

밀도(비중): 1.2 g/cm3

(20 ° C)

상대 밀도:

자료없음

벌크밀도: 400 - 600 kg/m3

증기밀도:

자료없음

수용해도:

> 800 g/I

(23 ° C)

용해도(정량적)용제: 유기용제

용해성

n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) : < -5

점도, 유동적:

관련 자료 없음

점도, 운동학적:

자료없음

몰 분자량: 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):

분진 형성을 피할 것. 정전기 방전을 방지할 것 모든 발화원을 제거할 것 : 열, 스파크, 불꽃. MSDS 7번 항목을 보시오. - 취급 및 저장방법

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

피해야 할 물질:

강알칼리

금속에 대한 부식성: 금속에 대한 부식성은 나타나지 않음.

화학적 안정성 및 유해반응의 가능성: 분진폭발 위험

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. 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): > 2,000 mg/kg (BASF 테스트)

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

급성독성 (특정 표적장기 독성 물질 1회 노출포함): (경피):자료없음

## 자극성

자극성 작용에 대한 평가:

피부에 자극성 없음. 눈에 대한 자극성 없음.

피부 부식성 또는 자극성(토끼): 비자극성(Draize test)

심한 눈 손상 또는 자극성(토끼): 비자극성(Draize test)

## 호흡기 또는 피부 과민성

과민성 평가:

자료없음

반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

반복투여 독성 평가:

자료없음

## 흡인 유해성:

해당없음

## 생식세포 변이원성

변이원성 평가:

본 물질은 포유동물에 대한 연구에서 변이원성을 나타내지 않음.

#### 발암성

발암성 평가:

본 물질의 고용량 사료 투입하는 장기 동물시험시, 발암성영향이 관찰되지않음

#### 생식독성

생식독성 평가:

자료없음

자료없음

#### 발달 독성

최기형성 평가:

동물 연구에서 성장 독성/기형발생 작용이 나타나지 않음.

## 특정 표적장기 독성 물질(1회노출):

주의: 자료없음

## 특정 표적장기 독성 물질(반복노출):

참조: 반복투여독성

독성의 수치적 척도 (급성독성 추정치 등) : 자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

#### 생태독성

수생생물에 대한 독성 평가:

본 제품은 수중생명체에 대하여 심각한 유해성이 없을 가능성이 높음 적절한 저농도의 생물학적 처리설비에 도입 될 때 활성 슬러지의 분해 활성 억제는 예상되지 않음.

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

어독성:

LC50 (96 h) > 10,000 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 파트 15, 통계수치)

미생물/활성슬러지 영향:

EC20 (0.5 h) > 1,995 mg/l, 공업용 활성슬러지 (OECD Guideline 209, 호기성)

육생생물에 대한 독성 평가:

자료없음

# 토양 이동성

환경 구분간의 수송평가:

토양 고체상에 대한 흡착 가능성 없음

#### 잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H20) :

물에서 잘 제거되지 않음

제거정보:

< 10 % DOC 환원 (15 일간) (OECD Guideline 302 B) (호기성, 공업용 활성슬러지) 물에서 잘 제거되지 않음

## 생물 농축성

생물 농축성:

구조적 특성에 따라 중합체는 생물학적으로 이용할 수 없음. 생물체내 축적 가능성 없음.

## 기타 유해 영향

다른 환경독성정보:

자료없음

## 13. 폐기시 주의사항:

폐기방법:

국가 및 지역 법적 요건을 준수할 것

오염된 용기:

오염되지 않은 포장용기는 재사용이 가능함.

세척되지 않은 팩은 내용물과 같은 방식으로 처리할 것.

폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

#### Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

Not applicable

인쇄일 21.10.2025

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:

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음.

UN number 또는 ID number 해당 없음.
UN 적정 선적 명: 해당 없음.
위험 분류: 해당 없음.
위험 표지: 해당 없음.
포장 그룹: 해당 없음.
환경 위험: 해당 없음.
사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음.

조치

해상운송 Sea transport

IMDG IMDG

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음. Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number 또는 ID number: 해당 없음. UN number or ID Not applicable number:

numbe

UN 적정 선적 명: 해당 없음. UN proper shipping Not applicable

name:

위험 분류: 해당 없음. Hazard class: Not applicable 위험 표지: 해당 없음. Hazard label: Not applicable 포장 그룹: 해당 없음. Packing group: Not applicable

환경 위험: 해당 없음. Environmental hazards:

사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음. Special precautions None known

for user

조치

항공운송 Air transport IATA/ICAO IATA/ICAO

운송 법규에서 위험물로 분류되지 않음. Not classified as a dangerous good under

transport regulations

UN number 또는 ID number: 해당 없음. UN number or ID Not applicable

number:

UN 적정 선적 명: 해당 없음. UN proper shipping Not applicable

name:

위험 분류: 해당 없음. Hazard class: Not applicable 위험 표지: 해당 없음. Hazard label: Not applicable 포장 그룹: 해당 없음. Packing group: Not applicable

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

환경 위험: 해당 없음. Environmental Not applicable

hazards:

사용자를 위한 특별 예방 알려진 바 없음. Special precautions None known

조치 for user

## 추가정보:

자료없음

# 15. 법적 규제현황

## 국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:

작업환경측정대상 유해인자: 아니오

관리대상 유해물질: 아니오

특수건강진단대상 유해인자: 아니오 특별관리대상 유해물질: 아니오

화학물질의 노출기준 설정물질: 아니오

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 :

자료없음

## 16. 기타 참고사항

다른 용도로 사용할 경우 반드시 제조사와 상의하도록 할 것. 유사한 직업상 보호 측정은 이루어져야 함.

최초 작성일자 14.11.2005

일자 / 개정: 10.05.2023 버전: 6.0

제품:

Kollidon® 12 PF

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034972/SDS\_GEN\_KR/K0)

인쇄일 21.10.2025

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.