

물질안전보건자료

페이지: 1/12

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품: Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/KO)

인쇄일 14.10.2025

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

Kollidon® 90 F

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

2. 유해성 · 위험성

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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

| formic acid

(이명: 자료없음)

함량 (W/W): > 0 % - < 1 %

| CAS번호: 64-18-6

| 기존화학물질번호: KE-17233

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

눈에 들어갔을 때:

눈에 들어간 경우에는 눈을 뜬 상태에서 적어도 15분 정도 흐르는 물로 씻어낼 것.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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: 유해성이 없을 것으로 예상됨.

처치: 증상에 따른 처치(세정, 기능 회복)

5. 폭발, 화재시 대처방법

적절한 (및 부적절한) 소화제:

적절한 소화제:

포말, 수분 분무(water spray), 건분말(dry powder)

화학물질로부터 생기는 특정 유해성:

유해 증기, 탄소산화물(carbon oxides), 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

정화 또는 제거 방법:

소량 누출 시: 적절한 도구로 담아 폐기할 것.

대량 누출 시: 댕아내거나/삼으로 퍼낼 것

규정에 따라 흡착된 물질을 처리할 것. 먼지발생을 피할 것.

기타 유해 영향: 분진 생성 및 쌓이는 것을 피할 것 -분진 폭발 위험-

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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: 용기는 밀봉하여 건조한 곳에 보관할 것. 열로부터 보호할 것

저장 안정성:

특정 보관 온도가 필요하지 않음

8. 노출 방지 및 개인 보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

노출기준 (작업장 관리기준의 구성 요소):

formic acid, 64-18-6;

TWA 값 5 ppm (ACGIHTLV)

STEL 값 10 ppm (ACGIHTLV)

TWA 값 5 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:

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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

손 보호:

내화학보호장갑 착용할 것.

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 없음

냄새 역치:

결정되지 않음.

pH 값:

5.0 - 9.0
(물, 10 %(m), 20 ° C)

녹는점/어는점 범위:

>= 130 ° C
물질/생성물 분해

초기 끓는점과 끓는점 범위:

이 제품은 비휘발성 고체임.

인화점:

해당없음

증발 속도:

이 제품은 비휘발성 고체임.

인화성 (고체/가스):

고인화성이 아님

(기타)

인화 또는 폭발 범위의

하한: 50 g/m3

(공기)

분류 및 표시와 관련없는 고체임.

인화 또는 폭발 범위의

상한:

분류 및 표시와 관련없는 고체임.

자연발화 온도:

425 ° C

(DIN 51794)

분해 온도:

425 ° C

(DSC (DIN 51007))

자가분해 물질이 아님.

자기발화성:

자기발화하지 않음

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

자기가열능력:	UN 운송규정분류 4.2.에 따라서 자발적 열발생(spontaneous heating)의 가능성이 있는 물질임. 시험 결과에 기초하여 3m³ 미만의 용기는 이 분류에서 제외됨.	(UN Test N.4 (self heating substances))
폭발위험성:	제품은 폭발성이 아니나 공기/먼지 혼합물에 의해 먼지폭발을 초래할 수 있음.	
화재를 일으킬 수 있는 증기압:	성질: 화재 확산성 없음 해당없음	
밀도(비중):	1.2 g/cm3 (20 ° C)	
상대 밀도:	자료없음.	
벌크밀도:	약 400 - 600 kg/m3	
증기밀도:	이 제품은 비휘발성 고체임.	
수용해도:	> 270 g/l (23 ° C)	
물 혼화성:	용해성	
용해도(정량적) 용제:	유기용제 용해성	
n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) :	결정되지 않음.	
다음 물질에 대한 정보: 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer n-옥탄올/물 분배계수(log Pow) :-3.4 -----		
점도, 유동적:	10,000 - 30,000 mPa.s (20 %(m), 23 ° C)	(DIN EN ISO 2555 (RVT))
점도, 운동학적:	자료없음.	
물 분자량:	자료없음.	

10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성: 7번 항목의 취급 및 저장방법을 참조할 것

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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

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:

눈 및 피부에 자극 없음.

피부 부식성 또는 자극성 (토끼): 비자극성 (Draize test)

심한 눈 손상 또는 자극성 (토끼): 비자극성 (Draize test)

반복 투여 독성 (특정 표적장기 독성물질 반복 노출 포함)

반복투여 독성 평가:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

알려진 바 없음.

자료없음.

흡인 유해성:

예측되는 흡인 유해성 없음.

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:

생식독성을 유발할 가능성은 없다. (구성물질 기준)

발달 독성

최기형성 평가:

동물 연구에서 성장 독성/기형발생 작용이 나타나지 않음.

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**

수생생물에 대한 독성 평가:

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

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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:

자료없음.

잔류성 및 분해성

생분해성 및 제거율 평가 (H2O) :

물에서 잘 제거되지 않음

다음 물질에 대한 정보 : 2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer

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:

생태 데이터는 유추하여 결정됨.

13. 폐기시 주의사항 :

폐기방법:

지역 법규에 따라 적절한 소각시설로 보내야 할 것.

용도의 제한성으로 인해 유럽 폐기물 카탈로그(EWC)에 따른 폐기물 코드를 지정할 수 없음.

국가 및 지역 법적 요건을 준수할 것

오염된 용기:

오염되지 않은 포장용기는 재사용이 가능함.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

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

14. 운송에 필요한 정보

국제운송규정:
UN number 또는 ID number: UN 3088
UN 적정 선적 명: 자체발열성 고체 (유기물, 별도 품명의 것은 제외)
(1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER)
위험 분류: 4.2
위험 표지: 4.2
포장 그룹: III
환경 위험: 아니오
사용자를 위한 특별 예방 조치: 3000리터 용량까지의 포장에서는 분류 4.2의 비위험물질

해상운송		Sea transport	
IMDG		IMDG	
UN number 또는 ID number:	UN 3088	UN number or ID number:	UN 3088
UN 적정 선적 명:	자체발열성 고체 (유기물, 별도 품명의 것은 제외) (1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER)	UN proper shipping name:	SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER)
위험 분류:	4.2	Hazard class:	4.2
위험 표지:	4.2	Hazard label:	4.2
포장 그룹:	III	Packing group:	III
환경 위험:	아니오	Environmental hazards:	no
	해양오염물질: 아니오		Marine pollutant: NO
사용자를 위한 특별 예방 조치:	EmS: F-A; S-J 3000리터 용량까지의 포장에서는 분류 4.2의 비위험물질	Special precautions for user:	EmS: F-A; S-J Not dangerous goods of class 4.2 in packages up to 3000 litres capacity.

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

항공운송

IATA/ICAO

UN number 또는 ID number:

UN 적정 선적 명:

위험 분류:

위험 표지:

포장 그룹:

환경 위험:

사용자를 위한 특별 예방 조치:

UN 3088

자체발열성 고체 (유기물, 별도 품명의 것은 제외) (1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER)

4.2

4.2

III

환경 유해성 표시가 필요하지 않음

3000리터

용량까지의

포장에서는 분류

4.2의 비위험물임

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number:

UN proper shipping name:

Hazard class:

Hazard label:

Packing group:

Environmental hazards:

Special precautions for user:

UN 3088

SELF-HEATING SOLID, ORGANIC, N.O.S. (1-ETHENYL-2-PYRROLIDINONE, HOMOPOLYMER)

4.2

4.2

III

No Mark as dangerous for the environment is needed
Not dangerous goods of class 4.2 in packages up to 3000 litres capacity.

추가정보:

3000리터 용량까지의 포장에서는 분류 4.2의 비위험물임

15. 법적 규제현황

국내 법규/규제

산업안전보건법에 의한 규제:

작업환경측정대상 유해인자: 아니오

관리대상 유해물질: 아니오

특수건강진단대상 유해인자: 아니오

특별관리대상 유해물질: 아니오

화학물질의 노출기준 설정물질: 예, CAS 64-18-6

화학물질관리법에 의한 규제:

법 제2조 제2호의 규정에 따른 유독물질:

유독물질에 해당하지 않음

법 제2조 제3호의 규정에 따른 허가물질:

한국바스프주식회사 물질안전보건자료

일자 / 개정: 09.08.2024

버전: 9.0

제품:

Kollidon® 90 F

본 MSDS는 산업안전보건법 110조에 따라 작성된 것임.

(30034978/SDS_GEN_KR/K0)

인쇄일 14.10.2025

허가물질에 해당하지 않음

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.

16. 기타 참고사항

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

최초 작성일자

14.11.2005

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.