

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	: 물질
상품명	: Mowital® B
화학명	: polyvinyl butyral
CAS 번호	: 68648-78-2 or 63148-65-2
제품 코드	: 200002
제품 유형	: 중합체 or 고분자
동의어	: B 14 S, B 16 H, B 20 H, B 30 H, B 30 HH, B 30 T, B 45 H, B 60 H, B 60 HH, B 60 T, B 75 H

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

○ 제품의 권고 용도

산업용. 도자기용 임시바인더. 접착제. 코팅. 3D 프린팅. 인쇄용 잉크.

○ 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조업체/공급업체

○ 회사명	: Kuraray Europe GmbH
○ 주소	: (65795) Germany Hattersheim am Main Philipp-Reis-Str. 4
○ 전화	: +49-69-305-85300
○ 긴급전화번호	: (KR*) +82 02 64339507; +080 822 1365; +080 880 0455 (Access Code: 334674)
○ 연락하다	: Telephone: +49-69-305-85300 Technical Contact: +49-69-305-13345

- 유능한 사람에게 이메일 보내기

○ 회사명	: product-safety@kuraray.com
-------	--

- 유통업체

○ 회사명	: Kuraray Co., Ltd.
○ 주소	: Tokiwabashi Tower 2-6-4, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, Japan
○ 전화	: +81-3-6701-1422
○ 긴급전화번호	: +81-3-6701-1422
○ 전자우편	: pvb_inquiry@kuraray.co.jp

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

자료없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

○ 그림문자 (GHS KR)

해당없음

○ 신호어 (GHS KR)

해당없음

○ 유해·위험 문구 (GHS KR)

해당없음

○ 예방 조치 문구 (GHS KR)

해당없음

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

미세한 입자는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있습니다. 폭발 위험을 최소화하기 위해 먼지 축적을 방지하십시오. 이 물질은 쉽게 발화되지 않습니다. 그러나 분진 폭발에 대비한 실행 가능한 예방 조치가 권장됩니다.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 물질

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
폴리비닐부티랄 (주요 구성 성분)	-	CAS 번호: 68648-78-2 기존화학물질 번호: KE-29059	> 97.5
물 (불순물)	-	CAS 번호: 7732-18-5 기존화학물질 번호: KE-35400	< 2.4
butyraldehyde (불순물)	-	CAS 번호: 123-72-8 기존화학물질 번호: KE-03746	< 0.05
염화 나트륨 (불순물)	-	CAS 번호: 7647-14-5 기존화학물질 번호: KE-31387	< 0.05

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

주의사항에 따라물로 눈을 행구시오.

나. 피부에 접촉했을 때

다량의 물로 피부를 씻으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

라. 먹었을 때

물로 입을 완전히 행구십시오. 불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

물로 입을 완전히 행급니다. 증상에 따라 치료하십시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제 : 인근에서 발생한 화재를 진압하기에 적절한 소화제를 사용하십시오. 물 분무. 건조 분말. 포말.
- 부적절한 소화제 : 고압주수.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험 : 제품은 가연성이 아닙니다. 제품에 먼지가 형성되고 정전기가 축적되어 전기 스파크(점화원)가 발생할 수 있습니다. 정전기를 방지하려면 적절한 접지 절차를 따라야 합니다.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 진압 중 보호 : 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오. 자급식 호흡보호구. 전신 보호복.
- 그 밖의 참고사항 : 소방 폐수가 하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하시오. 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

- 유출지역을 환기시키시오.
- 적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 8항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하십시오.

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.

환경 관리자에게 모든 릴리스에 대한 정보를 제공해야 합니다.

다. 정화 또는 제거 방법

먼지가 발생하지 않도록 하십시오. HEPA 필터가 장착된 진공청소기로 먼지를 제거하세요. 청소를 위해 압축 공기를 사용하지 마십시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 기술적 조치 : 전기 접지 및 결합, 불활성 대기 등 적절한 예방 조치를 취하십시오.
- 안전취급요령 : 먼지가 생기거나 퍼지지 않도록 하십시오. 물질은 특히 수평 표면에 대량으로 침전되어서는 안 됩니다. 왜냐하면 그곳에서 공기 중으로 방출되어 가연성 먼지 구름을 형성하고 2차 폭발을 일으킬 수 있기 때문입니다. 불가피하게 쌓인 먼지는 정기적으로 제거해야 합니다. 정전기 축적을 방지합니다(예: 접지). 열, 뜨거운 표면, 스파크, 화염 및 기타 발화원으로부터 멀리 보관하십시오. 금연. 먼지가 발생하는 장소에는 적절한 배기 환기를 제공하십시오. 환기가 잘 되는 곳에서만 사용하십시오. 인정된 산업 위생 조치를 준수하십시오. 피부에 장기간, 반복적으로 접촉하는 것을 피하십시오. 작업장의 환기가 잘 되도록 하십시오. 개인 보호 장비를 착용하십시오. 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오. 개인 보호구를 착용하십시오. 원래 용기에 잘 밀봉하여 보관하세요.
- 위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

- 보관 조건 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오. 원래 용기에 잘 밀봉하여 보관하십시오.
- 피해야 할 물질 : 강산 및 강산화제가 없는 곳에 보관.
- 하나의 공동 저장 시설에 대한 정보 : 동물용 사료를 포함하여, 음식물과 멀리 떨어진 곳에 보관 하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

염화 나트륨 (7647-14-5)

자료없음

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
- 환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하십시오. 분진 발생: P2형 필터가 부착된 방진 마스크. EN 143. 단기 노출. 호흡 보호장치는 예를 들어 제지 및/또는 국소적 흡인을 통해 위험 요인에 대해 실제로 실행 가능한 모든 위험 감소 조치를 준수한 경우 단기간 활동 시 잔류 위험을 억제하기 위해서만 사용해야 합니다.

눈 보호

포장된 안전보안경. ISO 16321-1

손 보호

반복적 또는 장기간 접촉 시 장갑을 착용 하시오. ISO 374-1. 올바른 장갑에 대한 선택은 물질의 종류와 기타 특성에 의해 결정되며, 이런 특성은 각 제조업체마다 다릅니다. 제조업체가 제공한 투과성 및 통과 시간에 관한 지침을 준수하십시오. 장갑은 사용 후 매번 및 마모 징후 또는 구멍이 보일 때마다 교체하십시오

유형	재료	투과	두께 (mm)	침투	표준
니트릴 고무	니트릴 고무	6 (> 480 분)	0,12		EN ISO 374

신체 보호

적절한 보호복을 착용하십시오. EN ISO 13688.

기타 정보:

먼지가 발생하는 장소에는 적절한 배기 환기를 제공하십시오. 적절한 공기 환기를 보장하십시오. 환기 정도는 조건에 맞게 조정되어야 합니다. 적절한 경우, 공정 챔버, 국소 배기 시스템 또는 기타 구조적 조치를 사용하여 공기 중 농도를 권장 노출 한계 이하로 유지하도록 제어하십시오. 노출 한계가 설정되지 않은 경우 공기 중 농도를 허용 가능한 수준으로 유지하십시오. 공학적 조치가 분진 입자 농도를 OEL(작업장 노출 한계) 미만으로 유지하기에 충분하지 않은 경우 적절한 호흡 보호구를 착용해야 합니다.

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 분말.
- 물리적 상태 : 고체
- 색상 : 무색, 외관은 흰색이다.
- 나. 냄새 : 무취.
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 자료없음
- 마. 녹는점/어는점 : 자료없음 / 해당없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음
- 사. 인화점 : 해당없음
- 아. 증발 속도 : 자료없음

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

자. 인화성(고체, 기체)	: 자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카. 증기압	: 해당없음
타. 용해도	: 자료없음
파. 증기밀도	: 해당없음
하. 비중	: 특별한 해당 사항 없음
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 해당되지 않습니다.
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 해당없음
점도(역학점도)	: 해당없음
머. 분자량	: 자료없음

기타

상대 증발 속도(부틸아세테이트=1)	: 해당없음
가스의 상대 밀도	: 특별한 해당 사항 없음
폭발성	: 폭발성 제품이 아님.
산화성	: 비산화
VOC 함량	: < 2.5 %
추가 정보	: Vicat 연화 온도 50 - 63 °C DIN EN ISO 306.
분진 폭발 카테고리	: 1 단계 - 약한 폭발

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

이 제품은 정상적인 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응성이 없음.
정상적인 조건에서는 안정적임.
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

권장 보관 및 취급 조건 하에서는 없음(7 항 참조).

다. 피해야 할 물질

강한 산. 강한 산화제.

라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소산화물(CO, CO₂).

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	: 분류되지 않음
피부 및 눈 접촉	: 분류되지 않음
흡입	: 분류되지 않음

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

급성 독성 (경피):

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)
가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

호흡기 과민성:

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

피부 과민성:

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

발암성:

분류되지 않음
(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

생식세포 변이원성:

분류되지 않음

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

생식독성:

분류되지 않음

(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

특정 표적장기 독성 (1회 노출):

분류되지 않음

(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

(미분류 시, 사유: 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.)

흡인 유해성:

분류되지 않음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

나. 잔류성 및 분해성

Mowital® B (68648-78-2 or 63148-65-2)

잔류성 및 분해성	이 제품의 분해성에 대한 데이터가 없습니다.
-----------	--------------------------

염화 나트륨 (7647-14-5)

생물농축 가능성	자료 없음
----------	-------

다. 생물 농축성

butyraldehyde (123-72-8)

생물농축 계수(BCF REACH)	3.162 (계산 값)
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.3 (20 °C; pH 4,4 - 4,7; (OECD 107 방식))

염화 나트륨 (7647-14-5)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3
------------------------	----

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

라. 토양 이동성

butyraldehyde (123-72-8)	
표면 장력	70 mN/m (20 °C; 1 g/L; (OECD 115 방식))
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	1.3 (20 °C; pH 4,4 - 4,7; (OECD 107 방식))

염화 나트륨 (7647-14-5)

n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	-3
생태학 - 토양	토양 내 높은 이동성 예상.

마. 기타 유해 영향

- 오존층 유해성 : 분류되지 않음
- 기타 유해 영향 : 이 성분은 환경에 대한 다른 부작용(예: 오존층 파괴, 광화학적 오존 형성 가능성, 지구 온난화 가능성)을 예상하지 않습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

- 반드시 법적 규정에 따라 폐기하십시오.
- 하수구 또는 주변에 방류하지 마십시오.
- 가정용 쓰레기와 함께 폐기하지 마시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

현재의 법규를 준수하여 재활용하거나 처리하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG / IMDG / IATA에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)		
해당없음	해당없음	해당없음
나. 유엔 적정 선적명		
해당없음	해당없음	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급		
해당없음	해당없음	해당없음

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

UN RTDG	IMDG	IATA
라. 용기등급		
해당없음	해당없음	해당없음
마. 해양오염물질		
해당없음	해당없음	해당없음
자료없음		

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

자료없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

자료없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

자료없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내

자료없음

국제

EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)

REACH 후보 목록에 등록 안 됨

EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)

REACH 부속서 XIV (승인 목록)에 등록 안 됨

미국 규제정보

자료없음

Mowital® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	제조사 정보.
데이터 사양서 발행 부서:	: KFT Chemieservice GmbH Im Leuschnerpark 3 D-64347 Griesheim Phone: +49 6155-8981-400 Fax: +49 6155 8981-500 SDS Service: +49 6155 8981-522
담당자	: Dr. Christian Rank
나. 최초 작성일자:	2023-11-23
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	1.00, 2023-11-23
라. 기타:	본 제품에 대해 안전 데이터 시트는 필요하지 않습니다. 본 제품 안전 정보 시트는 다양한 근거를 바탕으로 작성되었습니다.
마. 변경 표시:	자료없음

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.