MOWITAL® B

물질안전보건자료

고용 노동부 고 시2013-37에 따름

MSDS 번호: 자료없음

최초 작성일자: 2023-11-23 최종 개정일자: 2024-10-31 이전 개정일자: 2024-09-30 버전: 3.0

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태	:	물질
상품명	:	MOWITAL® B
화학명	:	폴리비닐부티랄
CAS 번호	:	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

O 제품의 권고 용도

산업용. 도자기용 임시바인더. 접착제. 코팅. 인쇄용 잉크.

O 제품의 사용상의 제한

자료없음

다. 공급자 정보

- 제조업체/공급업체

O 회사 식별 : Kuraray Europe GmbH
Philipp-Reis-Str. 4
D-65795 Hattersheim
Germany
Telefon: +49-69-305-85300
Technical contact: +49-69-305-13345
E-Mail: product-safety@kuraray.com

- 유능한 사람에게 이메일 보내기

O 회사명 : product-safety@kuraray.com

- 유통업체

O 회사명	:	Kuraray Co., Ltd.
O 주소	:	Japan Tokyo 100-0004 Otemachi, Chiyoda-ku Tokiwabashi Tower 2-6-4
O 전화	:	+81-3-6701-1422
O 긴급전화번호	:	+82 02 64339507 (Access Code: 334674) +080 822 1365 +080 880 0455
O 전자우편	:	https://www.kuraray.co.jp/inquiry

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

피부 부식성/피부 자극성, 구분 2	H315
심한 눈 손상성/눈 자극성, 구분 2	H319
특정 표적장기 독성 (1회 노출), 구분 3, 호흡기 자극	H335

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자 (GHS KR)

O 신호어 (GHS KR)

경고.

O 유해·위험 문구 (GHS KR)

H315 - 피부에 자극을 일으킴.

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴.

H335 - 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

O 예방 조치 문구 (GHS KR)

예방:

P261 - 분진, 흄, 스프레이 의 흡입을 피하시오.

P264 - 취급 후에는 손, 팔뚝 및 얼굴 을(를) 철저히 씻으시오.

P271 - 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

P280 - 안전장갑, 보호의, 보안경 를(을) 착용하시오.

대응:

P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 비누 및 물 (으)로 씻으시오.

P304+P340 - 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P305+P351+P338 - 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P312 - 불편함을 느끼면 해독 치료 센터, 의사 의 진찰을 받으시오.

P332+P313 - 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치 을(를) 받으시오.

P337+P313 - 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치 을(를) 받으시오.

P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

저장:

P403+P233 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오.

P405 - 잠금장치를 하여 저장하시오.

폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물 을(를) 폐기하시오.

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: 63148-65-2 기존화학물질 번호: KE-29059	> 97.5
물 (불순물)	-	CAS 번호: 7732-18-5 기존화학물질 번호: KE-35400	< 2.4
뷰티르알데하이드 (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

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

몇 분간 물로 조심해서 씻으시오.

가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

나. 피부에 접촉했을 때

피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언를 받으시오.

다량의 물로 피부를 씻으시오.

오염된 의류를 벗으시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

물로 입을 철저하게 행구십시오.

흡입한 양이 많을 경우: 즉시 의사의 진료를 받으십시오. 또는 독극물 해독 센터.

불편함을 느끼면 의료기관 또는 의사의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하시오.

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	:	연소할 수도 있으나 쉽게 점화되지 않습니다. 제품에 먼지가 생기고 정전기가 발생할 수있습니다.전기 스파크(발화원)를 일으킬 수 있는 전하. 정전기를 방지하기 위해 적절한 접지 절차를 따르시오.

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 폐기하시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

유출지역을 환기시키시오.

분진, 흄, 스프레이 의 흡입을 피하시오.

피부 및 눈과의 접촉을 피하시오.

적절한 보호 장비 없이는 조치를 취하지 마시오.

보다 자세한 정보는 8항(노출방지 및 개인보호구)을 참조하시오.

반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.

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.

세척용으로 압축 공기를 사용하지 마십시오.

기계적으로 수거(빗자루로 쓸거나 삽으로 담기)하여 폐기에 적합한 용기에 담으시오.

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 침전되어서는안 됩니다. 왜냐하면 그곳에서 공기 중으로 방출되어 가연성 먼지 구름을 형성하고 2 차폭발을 일으킬 수 있기 때문입니다. 불가피하게 쌓인 먼지는 정기적으로 제거해야 합니다.정전기 축적을 방지합니다(예: 접지). 열, 뜨거운 표면, 스파크, 화염 및 기타 발화원으로부터멀리 보관하십시오. 금연. 먼지가 발생하는 장소에는 적절한 배기 환기를 제공하십시오.환기가 잘 되는 곳에서만 사용하십시오. 인정된 산업 위생 조치를 준수하십시오. 피부에장기간, 반복적으로 접촉하는 것을 피하십시오.
위생 조치	:	다시 사용 전 오염된 의류를 세척하시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

보관 조건	:	원래 용기에 넣어 잘 밀폐하여 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하시오. 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오. 잠금장치를 하여 저장하시오.
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

폴리비닐부티랄 (63148-65-2)
자료없음

폴리비닐부티랄 (63148-65-2)
자료없음

물 (7732-18-5)
자료없음

뷰티르알데하이드 (123-72-8)
자료없음

염화 나트륨 (7647-14-5)
자료없음

나. 적절한 공학적 관리

적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

그 밖의 참고사항 : 분진 형성 구역에 적합한 추출 장치를 마련할 것.

적절한 환기를 보장할 것.

환기 정도는 각 조건에 맞게 조정해야 합니다.

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.

다. 개인보호구

호흡기 보호

환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하시오.

분진 발생: P2형 필터가 부착된 방진 마스크.

EN 143.

단기 노출.

호흡 보호장치는 예를 들어 제지 및/또는 국소적 흡인을 통해 위험 요인에 대해 실제적으로 실행 가능한 모든 위험 감소 조치를 준수한 경우 단기간 활동 시 잔류 위험을 억제하기 위해서만 사용해야 합니다.

눈 보호

꼭 닫힌 보안경 착용하시오.

ISO 16321-1

손 보호

반복적 또는 장기간 접촉 시 장갑을 착용 하시오.

내화학물질 보호 장갑.

ISO 374-1.

올바른 장갑에 대한 선택은 물질의 종류와 기타 특성에 의해 결정되며, 이런 특성은 각 제조업체 마다 다릅니다.

제조업체가 제공한 투과성 및 통과 시간에 관한 지침을 준수하시오.

장갑은 사용 후 매번 및 마모 징후 또는 구멍이 보일 때마다 교체하시오

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

신체 보호

적절한 보호복을 착용하시오.

EN ISO 13688.
EN 340

9. 물리화학적 특성

가.	외관	: 분말.
	물리적 상태	: 고체
	색상	: 무색. 외관 흰색.
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
자.	인화성(고체, 기체)	: 연소할 수도 있으나 쉽게 점화되지 않습니다.
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 (Log Kow)	: 자료없음
너.	자연발화 온도	: Not applicable.
더.	분해 온도	: 자료없음
러.	점도(동점도)	: 자료없음
	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
연화점	: Vicat softening temperature 50 - 63 °C DIN EN ISO 306
VOC 함량	: < 0.1 %

기타 특성	:	분진 폭발 구분. ST1. 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 조건에 따른 조항 없음(섹션 7 참조).

다. 피해야 할 물질

강산.

강산화제.

라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소 산화물(CO, CO2).

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구	:	분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음).
피부 및 눈 접촉	:	급성 독성 (경피) - 분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음) 피부 부식성 / 자극성 - 피부에 자극을 일으킴. 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 눈에 심한 자극을 일으킴. 피부 과민성 - 분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)
흡입	:	분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

나. 건강 유해성

급성 독성 (경구):

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음).

급성 독성 (경피):

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

피부 부식성 또는 자극성:

피부에 자극을 일으킴.

심한 눈 손상 또는 자극성:

눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 과민성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

피부 과민성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

발암성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

생식세포 변이원성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

생식독성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

특정 표적장기 독성 (1회 노출):

호흡기 자극을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

흡인 유해성:

분류되지 않음 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 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

폴리비닐부티랄 (63148-65-2)	
잔류성 및 분해성	신속하게 분해되지 않음

뷰티르알데하이드 (123-72-8)	
잔류성 및 분해성	쉽게 생분해 됨.
생분해	46 – 57 % (5 d; (OECD 301C 방식))

염화 나트륨 (7647-14-5)	
잔류성 및 분해성	해당없음.

다. 생물 농축성

뷰티르알데하이드 (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

라. 토양 이동성

뷰티르알데하이드 (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 (가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음)

기타 유해 영향 : 이 성분은 환경에 대한 다른 악영향(예: 오존층 파괴, 광화학적 오존 형성 가능성, 지구온난화 가능성)을 예상하지 않습니다.

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물 처리법 : 반드시 법적 규정에 따라 폐기하시오.
하수구 또는 주변에 방류하지 마십시오t.
가정용 쓰레기와 함께 폐기하지 마시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

제품/포장 폐기 권고사항 : 현재의 법규를 준수하여 재활용하거나 처리하시오.

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
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

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당 됨	
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당없음	
특수건강진단대상물질	해당없음	
관리대상유해화학물질	해당없음	
공정안전보고서 제출대상물질	해당 됨	123-72-8: 뷰티르알데하이드 (인화성 액체) (제조・취급: 5,000kg (저장: 200,000kg))

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음

사고대비물질	해당없음	

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물 안전 관리법	해당 됨	123-72-8: n-뷰틸알데히드 (제 4류 인화성 액체 - 2.제1석유류 (비수용성액체) (지정수량: 200리터))

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
폐기물의 종류	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

기존화학물질 목록 (KECI)	해당 됨	63148-65-2: Polyvinyl acetate polyvinyl pyrrolidone (기존화학물질 번호 : KE-29059) 7732-18-5: Water (기존화학물질 번호 : KE-35400) 123-72-8: Butanal (기존화학물질 번호 : KE-03746) 7647-14-5: Sodium chloride (기존화학물질 번호 : KE-31387)
등록대상 기존화학물질 (PEC)	해당 됨	MOWITAL® B
중점관리물질	해당없음	
CMR 물질	해당없음	

기타 국내 규정

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음
화학물질 배출량 조사대상 화학물질	해당없음

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
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

제조자 정보.

나. 최초 작성일자

2023-11-23

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

버전	:	3.0
최종 개정일자	:	2024-10-31
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	:	Saskia Vetter

라. 기타

자료없음

마. 변경 표시

항목	SDS 변경 품목	비고
	일반 개정	
2	분류 (GHS KR)	**추가**
4	응급조치요령	**추가**
6	우발적 방출시 조치	**추가**

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.