

## BYK-3938 P

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS_KR	최종 개정일자: 2023/03/03	MSDS 번호: AA01502-7601666218 지난 작성일자: 2021/05/25 최초 작성일자: 2021/05/25
--------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

**가. 제품명** : BYK-3938 P  
**적용형태(용도)** : Paint Additive

#### 다.공급자 정보

**회사명** : BYK-Chemie GmbH  
**주소** : Abelstrasse 45  
 46483 Wesel  
**전화** : +49 281 670-23532  
**팩스** : +49 281 670-23533  
**E-mail 주소** : GHS.BYK@altana.com  
**긴급전화번호** : +82 2 3479 8401 (한국어와 영어)  
 +65 3158 1074 (All languages)

#### 공급자

**회사명** : 비와이케이코리아유한회사  
**주소** : 경기도 성남시 분당구 정자일로 239 아이파크분당1 102동  
 901~904호  
**전화** : +82 31 724 3500

### 2. 유해성 · 위험성

#### 가. 유해성 · 위험성 분류

본 제품은 산업안전보건법 제 104 조에 따른 분류기준에 따라 분류되지 않으므로 동법 제 110 조 제 1 항에 따른 대상화학물질에 해당되지 않으며 물질안전보건자료 작성 및 경고표지 부착 대상이 아님.

#### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

본 제품은 산업안전보건법 제 104 조에 따른 분류기준에 따라 분류되지 않으므로 동법 제 110 조 제 1 항에 따른 대상화학물질에 해당되지 않으며 물질안전보건자료 작성 및 경고표지 부착 대상이 아님.

**그림문자** : 해당없음  
**신호어** : 해당없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS\_KR                      최종 개정일자: 2023/03/03                      MSDS 번호: AA01502-7601666218  
 지난 작성일자: 2021/05/25  
 최초 작성일자: 2021/05/25

유해 · 위험 문구                      :    해당없음

예방조치 문구                        :    해당없음

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성  
 자료없음

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

단일물질/혼합물                    :    혼합물  
 화학적 속성                         :    Modified phyllosilicate

**구성성분**

화학물질명 / 상용명	CAS 번호 또는 식별번호	화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 (고용노동부고시 제 2020-130 호) (GHS 2015)	함유량 (% w/w)
Mica	-		>= 95 - <= 100

**4. 응급조치 요령**

일반적인 조치사항                    :    환자를 방치하지 마십시오.

가. 눈에 들어갔을 때                    :    콘택트 렌즈를 제거할 것.  
 해를 입지 않은 눈을 보호할 것.  
 눈의 자극이 지속되면 전문의에게 자문을 구할 것.

다. 흡입했을 때                         :    의식을 잃으면 빠르게 눕히고 의사를 찾으십시오.  
 증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.

라. 먹었을 때                            :    기도에 이물질이 들어가지 않게 할 것.  
 우유나 알코올성 음료를 주지 마십시오.  
 의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 먹이지 말 것.  
 증상이 지속되면 의사의 검진을 받을 것.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향                    :    자료없음.  
 자료없음.

마. 기타 의사의 주의사항            :    자료없음.

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS_KR	최종 개정일자: 2023/03/03	MSDS 번호: AA01502-7601666218 지난 작성일자: 2021/05/25 최초 작성일자: 2021/05/25
--------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------

**5. 폭발 · 화재시 대처방법**

**가. 적절한 (및 부적절한) 소화제**

- 적절한 소화제 : 포말  
이산화탄소(CO2)  
건조 화학 분말
- 부적절한 소화제 : 다량의 물분사
- 유해한 연소 생성물 : 위험한 연소제품은 알려져 있지 않음
- 특별한 소화방법 : 화학물질 화재의 표준 절차.  
현지 상황과 주위 환경에 적절한 소화방법을 사용할 것.
- 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치 : 화재 진압 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용할 것.

**6. 누출 사고 시 대처방법**

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구 : 분진이 생기지 않도록 하십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 물질이 하수구나 배수로에 유입되지 않도록 할 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법 : 폐기물 취급 및 수거시 분진을 일으키지 마십시오.  
깨끗이 쓴 다음 부삽으로 퍼내십시오.  
적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기할 것.

**7. 취급 및 저장방법**

- 화재 및 방폭에 대한 조언 : 분진이 생성되는 곳에 적절한 배기 장치를 설치하십시오.
- 가. 안전취급요령 : 개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.  
사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.
- 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 전기설비/작업자재는 기술적 안전표준을 준수해야 합니다.
- 피해야 할 물질 : 특별히 언급된 물질 없음.
- 저장 안전성에 대한 추가 정보 : 건조한 곳에 보관할 것.  
지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS\_KR                      최종 개정일자: 2023/03/03                      MSDS 번호: AA01502-7601666218  
 지난 작성일자: 2021/05/25  
 최초 작성일자: 2021/05/25

**8. 노출방지 및 개인보호구**

**가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
Mica	-	TWA (호흡성)	3 mg/m <sup>3</sup>	KR OEL
		TWA (호흡 가능한 부분)	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

**다. 개인 보호구.** 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

- 호흡기 보호 : 일반적으로 개인 호흡 보호 장비는 필요하지 않음.
- 눈 보호 : 보안경
- 손 보호
- 물질종류 : 보호 장갑
  
- 비고 : 적합한 장갑을 끼십시오.
- 신체 보호 : 보호복
- 위생상 주의사항 : 일반적인 산업위생 기준.

**9. 물리화학적 특성**

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 분말
- 색 : 백색
- 나. 냄새 : 없음
- 라. pH : 용해되지 않음
  
- 마. 녹는점/범위 : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 해당없음
  
- 사. Flash point : Not applicable
- 자. 인화성(고체, 기체) : 점화되지 않음
  
- 차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한
- 인화 또는 폭발 범위의 상한 / 인화 상한값 : 자료없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS_KR	최종 개정일자: 2023/03/03	MSDS 번호: AA01502-7601666218 지난 작성일자: 2021/05/25 최초 작성일자: 2021/05/25
--------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------

- 인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음  
/ 인화 하한값
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도  
수용해도 : 혼화되지 않음
- 파. 증기밀도 : 자료없음
- 밀도 : 2.75 g/cm<sup>3</sup> (20 ° C, 1,013 hPa)
- 부피밀도 : 170 kg/m<sup>3</sup>
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음
- 더. 분해 온도 : 자료없음
- 러. 점도  
역학점도 : 해당없음

**10. 안정성 및 반응성**

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.  
지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.  
분진이 공기 중에서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음.  
권장하는 보관 상태에서는 안정함.  
특별히 언급할 유해성은 없음.
- 나. 피해야 할 조건 : 자료없음
- 다. 피해야 할 물질 : 자료없음
- 라. 분해시 생성되는 유해물질 : 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.

**11. 독성에 관한 정보**

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 자료없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전:  
1.1, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2023/03/03

MSDS 번호: AA01502-7601666218  
지난 작성일자: 2021/05/25  
최초 작성일자: 2021/05/25

**나. 건강 유해성 정보**

**급성 독성**

**제품:**  
급성경구독성 : 비교: 자료없음

**피부 부식성 또는 자극성**

**제품:**  
비교 : 자료없음

**심한 눈 손상 또는 자극성**

**제품:**  
비교 : 자료없음

**호흡기 또는 피부 과민성**

**제품:**  
비교 : 자료없음

**발암성**

**제품:**  
비교 : 자료없음

**생식세포 변이원성**

**제품:**  
시험관 내(in vitro) 유전독성 : 비교: 자료없음  
생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 비교: 자료없음

**생식독성**

**제품:**  
생식 능력에 대한 영향 : 비교: 자료없음  
태아 발달에 영향 : 비교: 자료없음

## BYK-3938 P

제품 번호: 000000000000133482

버전:  
1.1, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2023/03/03

MSDS 번호: AA01502-7601666218  
지난 작성일자: 2021/05/25  
최초 작성일자: 2021/05/25

### 특정 표적장기 독성 (1회 노출)

**제품:**

비고 : 자료없음

### 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

**제품:**

비고 : 자료없음

### 반복투여독성

**제품:**

비고 : 자료없음

### 흡인 유해성

**제품:**

자료없음

### 인체 노출에 대한 역학자료

자료없음

### 독성, 대사, 분포

자료없음

### 신경학상의 영향

자료없음

### 그 밖의 참고사항

**제품:**

비고 : 자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

**제품:**

어독성 :  
비고: 자료없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전:  
1.1, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2023/03/03

MSDS 번호: AA01502-7601666218  
지난 작성일자: 2021/05/25  
최초 작성일자: 2021/05/25

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : 비교: 자료없음

**나. 잔류성 및 분해성**

**제품:**  
생분해성 : 비교: 자료없음

**다. 생물 농축성**

**제품:**  
동생물의 생체내 축적 가능성 : 비교: 자료없음

**라. 토양 이동성**

자료없음

**마. 기타 유해 영향**

**제품:**  
PBT 및 vPvB 평가결과 : 이 물질/혼합물은 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성) 또는 vPvB(고잔류성, 고생물농축성)인 것으로 고려되는 성분을 0.1% 이상의 수준으로 포함하고 있지 않습니다.

추가 생태학적 정보 : 자료없음

**13. 폐기시 주의사항**

**가. 폐기방법**

오염된 포장 : 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함.

**나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)**

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

**14. 운송에 필요한 정보**

국제 규정

UNRTDG

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전:  
1.1, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2023/03/03

MSDS 번호: AA01502-7601666218  
지난 작성일자: 2021/05/25  
최초 작성일자: 2021/05/25

**가. 유엔 번호** : 해당없음  
**나. 유엔 적정 선적명** : 해당없음  
**다. 운송에서의 위험성 등급** : 해당없음  
부차 위험성 : 해당없음  
**라. 용기등급** : 해당없음  
라벨 : 해당없음

**IATA-DGR**

**가. 유엔/아이디 번호** : 해당없음  
**나. 유엔 적정 선적명** : 해당없음  
**다. 운송에서의 위험성 등급** : 해당없음  
부차 위험성 : 해당없음  
**라. 용기등급** : 해당없음  
라벨 : 해당없음  
포장 지침 (화물 수송기) : 해당없음  
포장 지침 (여객기) : 해당없음

**IMDG-코드**

**가. 유엔 번호** : 해당없음  
**나. 유엔 적정 선적명** : 해당없음  
**다. 운송에서의 위험성 등급** : 해당없음  
부차 위험성 : 해당없음  
**라. 용기등급** : 해당없음  
라벨 : 해당없음  
EmS 코드 : 해당없음  
**마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)** : 해당없음

**MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송**

공급된 제품에 대해 적용 불가능.

**국내 규정**

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

**바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**  
해당없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전:  
1.1, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2023/03/03

MSDS 번호: AA01502-7601666218  
 지난 작성일자: 2021/05/25  
 최초 작성일자: 2021/05/25

**15. 법적 규제현황**

**국내 법규**

**가. 산업안전보건법에 의한 규제**

**제조 등의 금지 유해물질**

해당없음

**허가대상 유해물질**

해당없음

**노출기준설정 대상 유해인자**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호
운모	-

**허용기준설정 대상 유해인자**

해당없음

**관리대상유해물질**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
알루미늄 및 그 화합물	-	>= 1 %

**특별관리물질**

해당없음

**작업환경측정 대상 유해인자**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
규산염	-	
알루미늄 및 그 화합물	-	>= 1 %
광물성 분진	-	

**특수건강진단 대상 유해인자**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
알루미늄 및 그 화합물	-	>= 1 %
광물성 분진	-	
광물성 분진	-	

**나. 화학물질관리법에 의한 규제**

**유독물질**

해당없음

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전: 1.1, SDS_KR	최종 개정일자: 2023/03/03	MSDS 번호: AA01502-7601666218 지난 작성일자: 2021/05/25 최초 작성일자: 2021/05/25
--------------------	------------------------	---------------------------------------------------------------------------

**제한물질**

해당없음

**금지물질**

해당없음

**배출량조사대상 화학물질**

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	그룹	기준치 (%)
알루미늄 및 그 화합물	-	II 그룹	>= 1 %

**사고대비물질**

해당없음

**다. 위험물안전관리법에 의한 규제**

위험물에 해당되지 않음

**라. 폐기물관리법에 의한 규제**

사업장폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

**16. 그 밖의 참고사항**

나. 최초 작성일자 : 2021/05/25

**다. 개정 횟수 및 최종 개정일자**

개정 횟수 : 1.1  
 최종 개정일자 : 2023/03/03  
 날짜 형식 : 년/월/일

**기타 약어에 대한 전문**

ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)  
 KR OEL : 노출기준설정 대상 유해인자  
  
 ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균  
 KR OEL / TWA : 시간가중평균노출기준

AIIC - 호주 공업용 화학물질 재고; ANTT - 브라질 내륙 운송 기관; ASTM - 미국 재료시험협회; bw - 체중; CMR - 발암물질, 돌연변이원 또는 재생 독성물; DIN - 독일표준협회 표준; DSL - 국내목록 (캐나다); ECx - x% 반응 관련 농도; ELx - x% 반응 관련 부하율; EmS - 비상계획표; ENCS - 기존 및 신규화학물질 (일본); ErCx - x% 성장율 반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준;

**BYK-3938 P**

제품 번호: 000000000000133482

버전:	최종 개정일자:	MSDS 번호: AA01502-7601666218
1.1, SDS_KR	2023/03/03	지난 작성일자: 2021/05/25
		최초 작성일자: 2021/05/25

IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기준화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기준화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); MARPOL - 국제해양오염방지협약; n.o.s. - 별도로 지정되지 않음; Nch - 칠레 규정; NO(A)EC - 무영향관찰농도; NO(A)EL - 무영향관찰량; NOELR - 무영향관찰부하율; NOM - 멕시코 공식 규정; NTP - 독성물질 관리프로그램; NZIoC - 뉴질랜드 화학물질목록; OECD - 경제협력개발기구; OPPTS - 화학물질 안전 및 오염 예방국; PBT - 잔류성, 생물농축성, 독성 물질; PICCS - 필리핀 화학물질목록; (Q)SAR - (양적) 구조 활성상관; REACH - 화학물질 등록, 평가, 승인, 제한에 관한 유럽 의회 및 유럽연합 정상회의 규정 (EC) No 1907/2006; SADT - 자기가속분해온도; SDS - 안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TECI - 태국 기준 화학물질 재고; TSCA - 유해물질규제법(미국); UN - 국제연합; UNRTDG - 위험물품운송에 관한 국제연합 권고; vPvB - 고잔류성, 고생물농축성; WHMIS - 현장유해물질정보체계

이 물질안전보건자료의 정보는 출판일 현재, 당사의 최선의 지식, 정보 및 신념에 근거하여 정확합니다. 본 정보는 단지 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 배출과 관련된 지침이며 보증서나 품질 사양서로 간주되어서는 안됩니다. 본 정보는 지정된 특정 물질과만 관련되어 있으며 본문에서 구체적으로 명시되지 않는 한, 기타 물질과 혼합해서 사용되는 물질에 대해서는 유효하지 않습니다.

KR / KO