

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전: 1.2, SDS_KR	최종 개정일자: 2024/03/18	MSDS 번호: AA01502-4529238930 지난 작성일자: 2020/12/14 최초 작성일자: 2020/11/02
--------------------	------------------------	---

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

**가. 제품명** : BYK-322  
적용형태(용도) : 레벨링 첨가제

#### 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

만성 수생환경 유해성 : 구분 3

#### 나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 해당없음  
신호어 : 해당없음  
유해 · 위험 문구 : H412 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함  
예방조치 문구 : **예방:**

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전: 1.2, SDS\_KR                      최종 개정일자: 2024/03/18                      MSDS 번호: AA01502-4529238930  
 지난 작성일자: 2020/12/14  
 최초 작성일자: 2020/11/02

P273 환경으로 배출하지 마시오.

**폐기:**

P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

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

**3. 구성성분의 명칭 및 함유량**

단일물질/혼합물                      : 혼합물  
 화학적 속성                              : 알킬메틸실록산-아릴메틸실록산 고분자

**구성성분**

화학물질명 / 상용명	CAS 번호 또는 식별번호	분류	함유량 (% w/w)
Oct-1-ene	111-66-0	Flam. Liq.2 H225 Asp. Tox.1 H304 Aquatic Acute1 H400 Aquatic Chronic1 H410	>= 0.25 - < 1

**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 바르게 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                      : 자료없음.  
 중요한 증상/영향                              : 자료없음.

**마. 기타 의사의 주의사항**                      : 자료없음.

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

### 5. 폭발 · 화재시 대처방법

#### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 포말  
이산화탄소(CO2)  
건조 화학 분말

부적절한 소화제 : 다량의 물분사

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 소화 작업으로 인한 유출물이 하수구나 배수로로 유입되지 않게 하십시오.

유해한 연소 생성물 : 탄소산화물

특별한 소화방법 : 오염된 방화수는 분리하여 수거할 것. 이 방화수가 배수구로 들어가지 않도록 할 것.  
화재 잔재 및 오염된 방화수는 지역 규정에 따라 폐기할 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 : 개인보호장비를 착용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.  
제품이 강과 호수 또는 하수구를 오염시키면 관계 당국에 신고할 것.

다. 정화 또는 제거 방법 : 흡착재 (천, 플리스)로 닦아내십시오.  
적절한 밀폐 용기에 보관해서 폐기할 것.

### 7. 취급 및 저장방법

화재 및 방폭에 대한 조언 : 화재 예방을 위한 일반적인 조치.

가. 안전취급요령 : 개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.  
사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기밀지 않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다.  
전기설비/작업자재는 기술적 안전표준을 준수해야 합니다.

피해야 할 물질 : 특별히 언급된 물질 없음.

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전:	최종 개정일자:	MSDS 번호: AA01502-4529238930
1.2, SDS_KR	2024/03/18	지난 작성일자: 2020/12/14
		최초 작성일자: 2020/11/02

저장 안전성에 대한 추가 정보 : 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

**가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등**

직업상 노출 기준 값에 해당하는 물질을 함유하지 않음.

**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	: PVC 일회용 장갑
침투 시간	: 120.00 min
비고	: 적합한 장갑을 끼십시오.
신체 보호	: 보호복
위생상 주의사항	: 일반적인 산업위생 기준.

### 9. 물리화학적 특성

<b>가. 외관 (물리적 상태, 색 등)</b>	: 액체
색	: 연갈색
<b>나. 냄새</b>	: 특별한 냄새 없음
<b>다. 냄새 역치</b>	: 자료없음
<b>라. pH</b>	: 7 (20 ° C) 함유량: 1 % 방법: Universal pH-value indicator
<b>마. 녹는점/범위</b>	: < -10 ° C 방법: derived
<b>바. 초기 끓는점</b>	: > 200 ° C 방법: derived
<b>사. Flash point</b>	: > 100.00 °C Method: 49 (Pensky-Martens)
<b>아. 증발 속도</b>	: 자료없음

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

가연성 (액체) : 연소가 지속됨

**차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**

인화 또는 폭발 범위의 상한 : 자료없음  
/ 인화 상한값

인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음  
/ 인화 하한값

카. 증기압 : < 1.0000000 hPa (20.00 ° C)  
방법: derived

**타. 용해도**

수용해도 : 혼합되지 않음

기타 용매에서의 용해도 : 자료없음

파. 증기밀도 : 자료없음

하. 비중 : 자료없음

밀도 : 0.9500 g/cm<sup>3</sup> (20.00 ° C)  
방법: 4 (20° C oscillating U-tube)

부피밀도 : 해당없음

거. n 옥탄올/물 분배계수 : 자료없음

너. 자연발화 온도 : > 200 ° C  
방법: DIN 51 794/ DIN prEN 14 522

더. 분해 온도 : 자료없음

**러. 점도**

역학점도 : 725 mPa.s (20 ° C)  
방법: 11 (NV, 20° C)

동점도 : 자료없음

표면장력 : 자료없음

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전:	최종 개정일자:	MSDS 번호: AA01502-4529238930
1.2, SDS_KR	2024/03/18	지난 작성일자: 2020/12/14
		최초 작성일자: 2020/11/02

**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.  
권장하는 보관 상태에서는 안정함.  
특별히 언급할 유해성은 없음.
- 나. 피해야 할 조건** : 자료없음
- 다. 피해야 할 물질** : 강산화제
- 라. 분해시 생성되는 유해물질** : 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.

**11. 독성에 관한 정보**

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보** : 자료없음
- 나. 건강 유해성 정보**
- 급성 독성**
- 제품:**
- 급성경구독성 : 비교: 자료없음

**구성성분:**

**Oct-1-ene:**

- 급성흡입독성 : LC50 (쥐): 40.2 mg/l  
시험환경: 증기  
방법: OECD 시험 가이드라인 403  
우수실험실운영기준 (GLP): 비해당

- 급성경피독성 : LD50 (토끼): > 2,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 402  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

**Siloxanes and silicones, Me hydrogen, reaction products with 1-octene and benzene, (1-methylethenyl)-:**

- 급성경구독성 : LD50 경구 (쥐, 수컷과 암컷): > 5,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 401  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전:	최종 개정일자:	MSDS 번호: AA01502-4529238930
1.2, SDS_KR	2024/03/18	지난 작성일자: 2020/12/14
		최초 작성일자: 2020/11/02

**피부 부식성 또는 자극성**

**제품:**

비고 : 자료없음

**구성성분:**

**Oct-1-ene:**

시험 종 : 토끼  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
 결과 : 반복 노출이 피부 건조 또는 갈라짐을 일으킬 수 있음.  
 우수실험실운영기준 (GLP) : 해당

**Siloxanes and silicones, Me hydrogen, reaction products with 1-octene and benzene, (1-methylethenyl)-:**

시험 종 : 토끼  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
 결과 : 피부 자극 없음  
 우수실험실운영기준 (GLP) : 해당

**심한 눈 손상 또는 자극성**

**제품:**

비고 : 자료없음

**구성성분:**

**Oct-1-ene:**

시험 종 : 토끼  
 결과 : 눈 자극 없음  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 405  
 우수실험실운영기준 (GLP) : 해당

**Siloxanes and silicones, Me hydrogen, reaction products with 1-octene and benzene, (1-methylethenyl)-:**

시험 종 : 토끼  
 결과 : 눈 자극 없음  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 405  
 우수실험실운영기준 (GLP) : 해당

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

**호흡기 또는 피부 과민성**

**제품:**

비고 : 자료없음

**발암성**

**제품:**

비고 : 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

**특정 표적장기 독성 (1회 노출)**

**제품:**

비고 : 자료없음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출)**

**제품:**

비고 : 자료없음

**반복투여독성**

**제품:**

비고 : 자료없음



## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

### 흡인 유해성

**제품:**  
자료없음

**인체 노출에 대한 역학자료**  
자료없음

**독성, 대사, 분포**  
자료없음

**신경학상의 영향**  
자료없음

**그 밖의 참고사항**

**제품:**  
비교 : 자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

**제품:**  
어독성 : 비교: 자료없음

### 구성성분:

**Oct-1-ene:**  
어독성 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (무지개송어)): 0.87 mg/l  
노출시간: 96 h  
시험유형: 반지수식 시험  
방법: OECD 시험 가이드라인 203  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 1 mg/l  
노출시간: 48 h  
방법: OECD 시험 가이드라인 202  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

조류/수생 식물에 대한 독성 : (Pseudokirchneriella subcapitata): 1 - 10 mg/l

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전: 1.2, SDS_KR	최종 개정일자: 2024/03/18	MSDS 번호: AA01502-4529238930 지난 작성일자: 2020/12/14 최초 작성일자: 2020/11/02
--------------------	------------------------	---

노출시간: 96 h  
 방법: OECD 시험 가이드라인 201  
 우수실험실운영기준 (GLP): 해당

M-요소 (급성 수생환경  
유해성) : 1  
 M-요소 (만성 수생환경  
유해성) : 1

### 나. 잔류성 및 분해성

#### 제품:

생분해성 : 비교: 자료없음

#### 구성성분:

##### Oct-1-ene:

생분해성 : 결과: 쉽게 생분해 됨.  
 방법: OECD 시험 가이드라인 301C  
 우수실험실운영기준 (GLP): 자료없음.

### 다. 생물 농축성

#### 제품:

동생물의 생체내 축적  
가능성 : 비교: 자료없음

### 라. 토양 이동성

자료없음

### 마. 기타 유해 영향

#### 제품:

추가 생태학적 정보 : 비전문가가 취급하거나 처리하는 경우 환경적 위험성을  
 배제할 수 없습니다.  
 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

제품 : 제품을 하수구, 배수로, 토양에 유입시켜서는 안됩니다.

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

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

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

**14. 운송에 필요한 정보**

**국제 규정**

**UNRTDG**

- 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.

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

### 국내 규정

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

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

## 15. 법적 규제현황

### 국내 법규

#### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

##### 제조 등의 금지 유해물질

해당없음

##### 허가대상 유해물질

해당없음

##### 노출기준설정 대상 유해인자

해당없음

##### 허용기준설정 대상 유해인자

해당없음

##### 관리대상유해물질

해당없음

##### 특별관리물질

해당없음

##### 작업환경측정 대상 유해인자

해당없음

##### 특수건강진단 대상 유해인자

해당없음

#### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

##### 유독물질

해당없음

##### 제한물질

해당없음

##### 금지물질

해당없음

**BYK-322**

제품 번호: 000000000000104485

버전: 1.2, SDS_KR	최종 개정일자: 2024/03/18	MSDS 번호: AA01502-4529238930 지난 작성일자: 2020/12/14 최초 작성일자: 2020/11/02
--------------------	------------------------	---

**배출량조사대상 화학물질**

해당없음

**사고대비물질**

해당없음

**다. 위험물안전관리법에 의한 규제**

위험물에 해당되지 않음

**라. 폐기물관리법에 의한 규제**

사업장일반폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

**16. 그 밖의 참고사항**

**나. 최초 작성일자** : 2020/11/02

**다. 개정 횟수 및 최종 개정일자**

개정 횟수 : 1.2  
 최종 개정일자 : 2024/03/18  
 날짜 형식 : 년/월/일

**기타 약어에 대한 전문**

분류 : 한국 GHS 에 따른 분류(MOE)와 EU 분류

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% 성장률 반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준; IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기존화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기존화학물질; 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 -

## BYK-322

제품 번호: 000000000000104485

버전:  
1.2, SDS\_KR

최종 개정일자:  
2024/03/18

MSDS 번호: AA01502-4529238930  
지난 작성일자: 2020/12/14  
최초 작성일자: 2020/11/02

안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TECI - 태국 기존 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