

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : DISPERBYK-162

#### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

|          |         |
|----------|---------|
| 적용형태(용도) | : 습윤분산제 |
| 사용상의 제한  | : 해당없음  |

#### 다.공급자 정보

|           |                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 회사명       | : BYK-Chemie GmbH                                            |
| 주소        | : Abelstrasse 45<br>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)<br>+65 3158 1074 (All languages) |

#### 공급자

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| 회사명 | : 비와이케이코리아유한회사                 |
| 주소  | : 경기도 성남시 중원구 양현로405번길 4-3 10F |
| 전화  | : +82 31 724 3500              |

### 2. 유해성 · 위험성

#### 가. 유해성 · 위험성 분류

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| 인화성 액체             | : 구분 3         |
| 심한 눈 손상성/눈 자극성     | : 구분 2A        |
| 발암성                | : 구분 2         |
| 생식독성               | : 구분 2         |
| 특정표적장기 독성 - 1 회 노출 | : 구분 3 (마취 영향) |
| 특정표적장기 독성 - 반복 노출  | : 구분 2         |

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

### 나.예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

: 경고

유해 · 위험 문구

: H226 인화성 액체 및 증기.  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴.  
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.  
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨.  
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.  
H373 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

예방조치 문구

: **예방:**  
P201 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하십시오. 금연.  
P233 용기를 단단히 밀폐하십시오.  
P240 용기와 수용설비를 접지하십시오.  
P241 방폭형 [전기/환기/조명]설비를 사용하십시오.  
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하십시오.  
P243 정전기 방지 조치를 취하십시오.  
P260 미스트/증기를 흡입하지 마시오.  
P264 취급 후에는피부를 철저히 씻으시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하십시오.

#### 대응:

P303 + P361 + P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의류를 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오.  
P304 + P340 + P312 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운자세로 안정을 취하십시오. 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.  
P305 + P351 + P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.  
P308 + P313 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인

**DISPERBYK-162**

제품 번호: 000000000000103228

버전:  
1.5, SDS\_KR최종 개정일자:  
2026/08/07MSDS 번호: AA01502-7942715803  
지난 작성일자: 2025/12/22  
최초 작성일자: 2020/09/29

조치/조언을 받으시오.

P337 + P313 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

P370 + P378 화재 시: 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하십시오.

**저장:**

P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오.

P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오.

P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.

**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   | : Solution of modified polyurethane |

**구성성분**

| 화학물질명 / 상용명                   | CAS 번호 또는 식별번호 | 분류                                                                                                                                                                                                        | 함유량 (% w/w)  |
|-------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 108-65-6       | Flam. Liq.3 H226<br>STOT SE3 H336                                                                                                                                                                         | >= 25 - < 30 |
| Xylene, mixture of isomers    | 1330-20-7      | Flam. Liq.3 H226<br>Acute Tox.4 H332<br>Skin Irrit./Corr.2 H315<br>Eye Irrit./Dam.2 H319 Repr.2 H361<br>STOT SE3 H335,<br>H336 STOT RE2<br>H373 STOT RE2<br>H373 Asp. Tox.1<br>H304 Aquatic Chronic3 H412 | >= 15 - < 20 |
| n-Butylacetat                 | 123-86-4       | Flam. Liq.3 H226                                                                                                                                                                                          | >= 10 - < 15 |

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

|              |          |                                                                                                                       |             |
|--------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|              |          | STOT SE3 H336                                                                                                         |             |
| Ethylbenzene | 100-41-4 | Flam. Liq.2 H225<br>Acute Tox.4 H332<br>STOT RE2 H373<br>STOT RE2 H373<br>Asp. Tox.1 H304<br>Aquatic Chronic3<br>H412 | >= 5 - < 10 |

대체자료 승인번호 / 유효 기간

대체자료 승인번호

유효 기간

### 4. 응급조치 요령

- 일반적인 조치사항 : 위험 지역으로부터 벗어나십시오.  
본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.  
환자를 방치하지 마십시오.
- 가. 눈에 들어갔을 때** : 즉시 흐르는 물로 눈을 충분히 씻어낼 것.  
콘택트 렌즈를 제거할 것.  
해를 입지 않은 눈을 보호할 것.  
씻어내는 동안에는 눈을 크게 뜨고 있어야 합니다.  
눈의 자극이 지속되면 전문의에게 자문을 구할 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때** : 피부에 묻은 경우, 물로 잘 씻으십시오.  
옷에 묻은 경우, 옷을 벗으십시오.
- 다. 흡입했을 때** : 심한 노출 후에는 의사의 검진을 받으십시오.  
의식을 잃으면 바르게 눕히고 의사를 찾으십시오.
- 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.  
눈에 심한 자극을 일으킴.  
졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.  
암을 일으킬 것으로 의심됨.  
태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.  
장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.
- 마. 기타 의사의 주의사항** : 자료없음.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

### 5. 폭발 · 화재시 대처방법

#### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 내알콜성 포말  
이산화탄소(CO<sub>2</sub>)  
건조 화학 분말

부적절한 소화제 : 다량의 물분사

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

유해한 연소 생성물 : 질소산화물(NO<sub>x</sub>)  
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.  
화재 발생 시 안전을 위해 캔은 따로 밀폐된 구조에 보관해야 합니다.  
물 분무기로 완전히 닫힌 용기를 냉각할 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.  
모든 발화원을 제거할 것.  
사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것.  
증기가 축적되어 폭발성 농축물을 생성하는 일이 없도록 주의하십시오. 증기는 저지대에 축적될 수 있습니다.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항 : 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.  
안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오.  
제품이 강과 호수 또는 하수구를 오염시키면 관계 당국에 신고할 것.

다. 정화 또는 제거 방법 : 누출물을 가두고 비가연성 흡수제(예: 모래, 흙, 규조토, 질석 등)를 이용하여 회수한 후 지방/국가 규정(13 항 참조)에 따라 폐기하기 위해 용기에 담을 것.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:  
1.5, SDS\_KR최종 개정일자:  
2026/08/07MSDS 번호: AA01502-7942715803  
지난 작성일자: 2025/12/22  
최초 작성일자: 2020/09/29

## 7. 취급 및 저장방법

화재 및 방폭에 대한 조언 : 노출된 불꽃이나 백열된 물질에는 분무하지 말 것.  
정전기가 방전되지 않도록 필요한 조치를 취할 것. (유기성 증기가 정화될 수 있음.)  
노출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어져 보관하십시오.

가. 안전취급요령 : 에어로졸이 생성되지 않도록 하십시오.  
증기/분진을 흡입하지 마십시오.  
눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오.  
개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.  
사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.  
정전기 방지 조치를 취할 것.  
작업장에 충분한 배기/환기 장치를 설치할 것.  
내용물이 가압되어 있을수도 있으므로 주의하여 개봉하십시오.  
해당지역 및 중앙정부 규정에 따라 행궁 물을 폐기하십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 금연.  
용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.  
개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기울지 않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다.  
경고표시의 주의사항을 준수하십시오.  
전기설비/작업자재는 기술적 안전표준을 준수해야 합니다.

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

## 8. 노출방지 및 개인보호구

## 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

| 구성성분                       | CAS 번호<br>또는<br>식별번호 | 유형<br>(노출형태) | 관리 계수 /<br>허용농도 | 법적근거   |
|----------------------------|----------------------|--------------|-----------------|--------|
| Xylene, mixture of isomers | 1330-20-7            | TWA          | 100 ppm         | KR OEL |
|                            |                      | STEL         | 150 ppm         | KR OEL |
|                            |                      | TWA          | 20 ppm          | ACGIH  |
| n-Butylacetat              | 123-86-4             | TWA          | 150 ppm         | KR OEL |
|                            |                      | STEL         | 200 ppm         | KR OEL |
|                            |                      | TWA          | 50 ppm          | ACGIH  |

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

|              |                                                               |      |         |        |
|--------------|---------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
|              |                                                               | STEL | 150 ppm | ACGIH  |
| Ethylbenzene | 100-41-4                                                      | TWA  | 100 ppm | KR OEL |
|              | 그 밖의 참고사항: 사람이나 동물에서 제한된 증거가 있지만, 구분 1로 분류하기에는 증거가 충분하지 않은 물질 |      |         |        |
|              |                                                               | STEL | 125 ppm | KR OEL |
|              | 그 밖의 참고사항: 사람이나 동물에서 제한된 증거가 있지만, 구분 1로 분류하기에는 증거가 충분하지 않은 물질 |      |         |        |
|              |                                                               | TWA  | 20 ppm  | ACGIH  |

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

### 생물학적 작업 노출기준

| 구성성분                       | CAS 번호<br>또는<br>식별번호 | 관리 계수            | 생물학적<br>표본 | 샘플링<br>시간               | 허용농도           | 법적근거      |
|----------------------------|----------------------|------------------|------------|-------------------------|----------------|-----------|
| Xylene, mixture of isomers | 1330-20-7            | 메틸히푸르 산          | 소변         | 근무시간 종료(노출 중단 후 가능한 빨리) | 0.3 g/g 크레아티닌  | ACGIH BEI |
| Ethylbenzene               | 100-41-4             | 만델산과 페닐 글리옥실산의 합 | 소변         | 근무시간 종료(노출 중단 후 가능한 빨리) | 150 mg/g 크레아티닌 | ACGIH BEI |

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

호흡기 보호 : 증기가 발생한 경우 승인된 여과기가 달린 호흡보호구를 사용할 것.

눈 보호 : 정수가 담긴 눈 세척 병  
밀착형 (고글형) 안전안경  
비정상적인 처리과정시 안전가리개와 보호복을 착용하십시오.

손 보호

물질종류 : 불화고무  
침투 시간 : > 480 min  
장갑 두께 : > 0.4 mm

비고 : 적합한 장갑을 끼십시오.

**DISPERBYK-162**

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

신체 보호 : 불침투성 의복  
작업장의 위험물 양과 농도에 따라 신체 보호 방법을  
선택하십시오.

위생상 주의사항 : 사용 시에는 먹거나, 마시지 마십시오.  
사용 시에는 흡연하지 마십시오.  
휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.

**9. 물리화학적 특성**

가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 액체  
색 : 무색

나. 냄새 : 에스테르 냄새

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH : 6 (20 ° C)  
함유량: 1 %  
방법: Universal pH-value indicator

마. 녹는점/ 범위 : < 0 ° C 방법: derived

바. 초기 끓는점 : 124.00 ° C 방법: derived

사. 인화점 : 28 ° C  
방법: 8 (Setaflash)

아. 증발 속도 : 자료없음

가연성 (액체) : 연소가 지속됨

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한  
인화 또는 폭발 범위의 상한 : 12.00 %(V)  
/ 인화 상한값

인화 또는 폭발 범위의 하한 : 1.20 %(V)  
/ 인화 하한값

카. 증기압 : 7 hPa (20.00 ° C)  
방법: derived

타. 용해도  
수용해도 : 혼화되지 않음

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

|                 |                                                                                       |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 기타 용매에서의 용해도    | : 자료없음                                                                                |
| 파. 증기밀도         | : 자료없음                                                                                |
| 하. 비중           | : 자료없음                                                                                |
| 밀도              | : 1.0050 g/cm <sup>3</sup> (20.00 ° C, 1,013 hPa)<br>방법: 4 (20° C oscillating U-tube) |
| 부피밀도            | : 해당없음                                                                                |
| 거. n 옥탄올/물 분배계수 | : 자료없음                                                                                |
| 너. 자연발화 온도      | : > 200 ° C<br>방법: DIN 51794                                                          |
| 더. 분해 온도        | : 자료없음                                                                                |
| 러. 점도           |                                                                                       |
| 역학점도            | : 자료없음                                                                                |
| 동점도             | : 450 mm <sup>2</sup> /s (40.00 ° C)                                                  |

### 10. 안정성 및 반응성

|                         |                                                                                                                             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 | : 지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.<br>지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.<br>지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.<br>증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음. |
| 나. 피해야 할 조건             | : 열, 불꽃 및 스파크.                                                                                                              |
| 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 |
|-------------------------|--------|

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성 독성

자료없음

#### 제품:

급성경구독성 : LD50 (쥐, 수컷과 암컷): > 10,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 401  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

급성흡입독성 : 급성독성 추정값: > 20 mg/l  
노출시간: 4 h  
시험환경: 증기  
방법: 계산 방법

#### 구성성분:

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

급성흡입독성 : 비교: 자료없음

급성경피독성 : 비교: 자료없음

##### Xylene, mixture of isomers:

급성경구독성 : LD50 (쥐): 4,300 mg/kg  
방법: EC 지침 92/69/EEC B.1 급성 독성 (구강)  
우수실험실운영기준 (GLP): 비해당

급성경피독성 : LD50 (토끼): > 4,200 mg/kg  
우수실험실운영기준 (GLP): 자료없음.

##### n-Butylacetat:

급성경구독성 : LD50 (쥐, 수컷): > 10,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 423

급성흡입독성 : LC50 (쥐, 수컷과 암컷): > 21.1 mg/l  
노출시간: 4 h  
시험환경: 증기  
방법: OECD 시험 가이드라인 403

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

우수실험실운영기준 (GLP): 해당

급성경피독성 : LD50 (토끼, 수컷과 암컷): > 14,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 402

### 피부 부식성 또는 자극성

해당없음

### 제품:

시험 종 : 토끼  
방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
결과 : 피부 자극 없음

### 구성성분:

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

#### n-Butylacetat:

시험 종 : 토끼  
방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
결과 : 피부 자극 없음

### 심한 눈 손상 또는 자극성

눈에 심한 자극을 일으킴.

### 제품:

시험 종 : 토끼  
결과 : 눈에 자극성.  
평가 : 눈에 자극성.  
방법 : OECD 시험 가이드라인 405  
우수실험실운영기준 (GLP) : 해당

비고 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

### 구성성분:

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

#### n-Butylacetat:

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

### 호흡기 또는 피부 과민성

#### 호흡기 과민성

자료없음

#### 피부 과민성

자료없음

### 제품:

비고 : 자료없음

### 구성성분:

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

|                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 시험 중            | : 기니피그              |
| 방법              | : OECD 시험 가이드라인 406 |
| 결과              | : 피부 과민성 영향 없음.     |
| 우수실험실운영기준 (GLP) | : 해당                |

#### n-Butylacetat:

|      |                        |
|------|------------------------|
| 시험유형 | : 부엘러 시험(Buehler Test) |
| 시험 중 | : 기니피그                 |
| 방법   | : OECD 시험 가이드라인 406    |
| 결과   | : 피부 감작을 유발하지 않음.      |

### 발암성

암을 일으킬 것으로 의심됨.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

### 제품:

비고 : 자료없음

### 구성성분:

#### Ethylbenzene:

고용노동부고시 : 구분 2 에 따라

#### 생식세포 변이원성

자료없음

### 제품:

시험관 내(in vitro) : 비고: 자료없음

유전독성

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성) : 비고: 자료없음

#### 생식독성

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

### 제품:

생식 능력에 대한 영향 : 비고: 자료없음

태아 발달에 영향 : 비고: 자료없음

#### 특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

### 제품:

비고 : 자료없음

### 구성성분:

#### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

평가 : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

#### 특정 표적장기 독성 (반복 노출)

장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음.

### 제품:

비고 : 자료없음

**DISPERBYK-162**

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

**반복투여독성****제품:**

비고

: 자료없음

**흡인 유해성**

자료없음

**제품:**

자료없음

**인체 노출에 대한 역학자료**

자료없음

**독성, 대사, 분포**

자료없음

**신경학상의 영향**

자료없음

**그 밖의 참고사항****제품:**

비고

: 과다노출 증상에는 두통, 현기증, 피로감, 메스꺼움 및 구토가 포함됩니다.

TLV 보다 상당히 높은 농도에서는 마취 효과를 초래할 수 있습니다.

용매는 피부 탈지를 가져올 수도 있습니다.

**12. 환경에 미치는 영향****가. 생태독성****구성성분:****2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

어독성

: LC50 (어류): 100 - 180 mg/l

노출시간: 96 h

시험유형: 지수식 시험

방법: OECD 시험 가이드라인 203

우수실험실운영기준 (GLP): 비해당

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): > 1,000 mg/l  
 노출시간: 96 h  
 시험유형: 지수식 시험  
 방법: OECD 시험 가이드라인 201  
 우수실험실운영기준 (GLP): 비해당

### Xylene, mixture of isomers:

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): 1 mg/l  
 노출시간: 24 h  
 시험유형: 고정  
 방법: OECD 시험 가이드라인 202

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (*Selenastrum capricornutum* (녹조류)): 2.2 mg/l  
 노출시간: 72 h  
 시험유형: 지수식 시험  
 방법: OECD 시험 가이드라인 201  
 우수실험실운영기준 (GLP): 해당

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (녹조류)): 0.44 mg/l  
 노출시간: 72 h  
 시험유형: 성장억제  
 방법: OECD 시험 가이드라인 201

어독성 (만성 독성) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (무지개송어)): > 1.3 mg/l  
 노출시간: 56 d

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) : NOEC (*Daphnia* sp. (물벼룩)): 1.17 mg/l  
 노출시간: 7 d

NOEC (*Daphnia* sp. (물벼룩)): 0.96 mg/l  
 노출시간: 7 d

### n-Butylacetat:

어독성 : LC50 (*Pimephales promelas* (팻헤드 미노우)): 18 mg/l  
 노출시간: 96 h  
 방법: OECD 시험 가이드라인 203

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (*Daphnia magna* (물벼룩)): 44 mg/l  
 노출시간: 48 h

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l  
노출시간: 72 h

물벼룩류와 다른 수생 : NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 23 mg/l  
무척추 동물에 대한 독성 : 종말점: Reproduction  
(만성 독성) : 노출시간: 21 d  
방법: OECD 시험 가이드라인 211

### 나. 잔류성 및 분해성

#### 구성성분:

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

##### Xylene, mixture of isomers:

생분해성 : 호기성  
결과: 쉽게 생분해 됨.  
방법: OECD 시험 가이드라인 301F  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

##### n-Butylacetat:

생분해성 : 결과: 쉽게 생분해 됨.  
방법: OECD 시험 가이드라인 301D

### 다. 생물 농축성

#### 제품:

동생물의 생체내 축적 : 비교: 자료없음  
가능성

#### 구성성분:

##### 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 1.2 (20 ° C)  
pH: 6.8  
방법: OECD 시험 가이드라인 117  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

### Xylene, mixture of isomers:

동생물의 생체내 축적  
가능성 : 시험 종: Oncorhynchus mykiss (무지개송어)  
생물농축계수 (BCF): 25.9  
노출시간: 56 d  
우수실험실운영기준 (GLP): 비해당

n 옥탄올/물 분배계수 : Pow: 3.2 (20 ° C)  
pH: 7

### n-Butylacetat:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 2.3 (25 ° C)  
pH: 7  
방법: OECD 시험 가이드라인 117  
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

### 라. 토양 이동성

자료없음

### 마. 기타 유해 영향

### 제품:

추가 생태학적 정보 : 자료없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

제품 : 폐수를 하수구로 배출하지 말 것.  
화학물질이나 사용한 용기로 연못, 수로 또는 도랑을  
오염시키지 마십시오.  
인가받은 폐기물 관리업체에 보내십시오.

오염된 포장 : 나머지 내용물을 비우십시오.  
제품이 포함된 경우와 동일하게 폐기할 것.  
빈 용기는 다시 사용하지 마십시오.  
빈 드럼 통을 태우거나 절단 토치를 사용하지 말 것.

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

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

### 14. 운송에 필요한 정보

#### 국제 규정

##### UNRTDG

가. 유엔 번호 : UN 1993  
 나. 유엔 적정 선적명 : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
 (XYLENE, Butyl acetate)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 : III  
 라벨 : 3

##### IATA-DGR

가. 유엔/아이디 번호 : UN 1993  
 나. 유엔 적정 선적명 : Flammable liquid, n.o.s.  
 (Xylene, Butyl acetate)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 : III  
 라벨 : Flammable Liquids  
 포장 지침 (화물 수송기) : 366  
 포장 지침 (여객기) : 355

##### IMDG-코드

가. 유엔 번호 : UN 1993  
 나. 유엔 적정 선적명 : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
 (XYLENE, BUTYL ACETATE)  
 다. 운송에서의 위험성 등급 : 3  
 라. 용기등급 : III  
 라벨 : 3  
 EmS 코드 : F-E, S-E  
 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 비해당  
 비고 : IMDG Code segregation group - none

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

공급된 제품에 대해 적용 불가능.

#### 국내 규정

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:  
1.5, SDS\_KR최종 개정일자:  
2026/08/07MSDS 번호: AA01502-7942715803  
지난 작성일자: 2025/12/22  
최초 작성일자: 2020/09/29**바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**

여기에 제공된 운송 분류는 정보 목적만을 위한 것이며 본 안전 데이터 시트에 기술된 바와 같이 포장되지 않은 물질의 특성에 전적으로 기반을 두고 있습니다. 운송 분류는 운송 모드, 포장 크기 및 지역 또는 국가 규정의 다양성에 따라 다를 수 있습니다.

**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 |
|-------------|----------------|
| 크실렌(모든 이성체) | 1330-20-7      |
| 노말-초산 부틸    | 123-86-4       |
| 에틸 벤젠       | 100-41-4       |

**허용기준설정 대상 유해인자**

해당없음

**관리대상유해물질**

| 화학물질명      | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%) |
|------------|----------------|---------|
| 크실렌        | 1330-20-7      | >= 1 %  |
| n-부틸 아세테이트 | 123-86-4       | >= 1 %  |
| 에틸 벤젠      | 100-41-4       | >= 1 %  |

**특별관리물질**

해당없음

**작업환경측정 대상 유해인자**

| 화학물질명      | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%) |
|------------|----------------|---------|
| 크실렌        | 1330-20-7      | >= 1 %  |
| n-부틸 아세테이트 | 123-86-4       | >= 1 %  |
| 에틸 벤젠      | 100-41-4       | >= 1 %  |

**특수건강진단 대상 유해인자**

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:  
1.5, SDS\_KR최종 개정일자:  
2026/08/07MSDS 번호: AA01502-7942715803  
지난 작성일자: 2025/12/22  
최초 작성일자: 2020/09/29

| 화학물질명 | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%)     |
|-------|----------------|-------------|
| 크실렌   | 1330-20-7      | $\geq 1 \%$ |
| 에틸 벤젠 | 100-41-4       | $\geq 1 \%$ |

## 나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 생태유해성물질

인체급성유해성물질

해당없음

인체만성유해성물질

해당없음

생태유해성물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

## 배출량조사대상 화학물질

| 화학물질명                  | CAS 번호 또는 식별번호 | 그룹    | 기준치 (%)       |
|------------------------|----------------|-------|---------------|
| 자일렌(o-,m-,p- 이성질체 혼합물) | 1330-20-7      | II 그룹 | $\geq 1 \%$   |
| 에틸벤젠                   | 100-41-4       | II 그룹 | $\geq 0.1 \%$ |

## 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

## 중점관리물질(화학물질등록평가법)

| 화학물질명  | CAS 번호 또는 식별번호 |
|--------|----------------|
| Xylene | 1330-20-7      |

유해성미확인물질

해당없음

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

|             |            |                             |
|-------------|------------|-----------------------------|
| 버전:         | 최종 개정일자:   | MSDS 번호: AA01502-7942715803 |
| 1.5, SDS_KR | 2026/08/07 | 지난 작성일자: 2025/12/22         |
|             |            | 최초 작성일자: 2020/09/29         |

### 라. 위험물안전관리법에 의한 규제

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| 분류   | : 제 4 류, 인화성 액체, 제 2 석유류, 비수용성 액체 |
| 위험등급 | : 위험등급 III                        |
| 지정수량 | : 1000 리터                         |
| 경고문구 | : 화기엄금                            |

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장일반폐기물

## 16. 그 밖의 참고사항

나. 최초 작성일자 : 2020/09/29

### 다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

|         |              |
|---------|--------------|
| 개정 횟수   | : 1.5        |
| 최종 개정일자 | : 2026/08/07 |
| 날짜 형식   | : 년/월/일      |

### 기타 약어에 대한 전문

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 분류            | : 한국 GHS 에 따른 분류(MOE)와 EU 분류 |
| ACGIH         | : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)       |
| ACGIH BEI     | : ACGIH - 생물학적노출지수(BEI)      |
| KR OEL        | : 노출기준설정 대상 유해인자             |
| ACGIH / TWA   | : 8 시간, 시간 가중치 평균            |
| ACGIH / STEL  | : 단기 노출 한계                   |
| KR OEL / TWA  | : 시간가중평균노출기준                 |
| KR OEL / STEL | : 단시간노출기준                    |

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% 성장을 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

## DISPERBYK-162

제품 번호: 000000000000103228

버전:

1.5, SDS\_KR

최종 개정일자:

2026/08/07

MSDS 번호: AA01502-7942715803

지난 작성일자: 2025/12/22

최초 작성일자: 2020/09/29

(일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기존화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); LSPN - 통지된 위험물 목록(칠레); MARPOL - 국제해양오염방지협약; MERCOSUR - 위험물 운송 촉진을 위한 협정; 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 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