# BYK-073

제품 번호: 000000000000138745

| 버전: | 최종 개정일자: | MSDS 번호: AA01502-1417027046 |
|---|---|---|
| 1.1, SDS_KR | 2026/10/19 | 지난 작성일자: 2025/06/25 |
| | | 최초 작성일자: 2025/06/25 |

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

: BYK-073

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

적용형태(용도) : 소포제
사용상의 제한 : 해당없음

### 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 중원구 양현로405번길 4-3 10F
전화 : +82 31 724 3500

## 2. 유해성 · 위험성

### 가. 유해성 · 위험성 분류

인화성 액체 : 구분 3

급성 독성 (경구) : 구분 4

피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1

특정표적장기 독성 - 1회 노출 : 구분 3 (호흡기 자극, 마취 영향)

### 나.예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :

신호어 : 위험

유해 · 위험 문구 :
H226 인화성 액체 및 증기.
H302 삼키면 유해함.
H315 피부에 자극을 일으킴.
H318 눈에 심한 손상을 일으킴.
H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음.
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

예방조치 문구 :

**예방:**

P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연.
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
P240 용기와 수용설비를 접지하시오.
P241 방폭형 [전기/환기/조명]설비를 사용하시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
P261 미스트/증기의 흡입을 피하시오.
P264 취급 후에는피부를 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를 착용하시오.

**대응:**

P301 + P312 + P330 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.
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 취하시오.불편함을 느끼면 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P305 + P351 + P338 + P310 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.
P321 라벨의 추가 응급 치료 지시를 참고하여 처치를 하시오.
P332 + P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을

받으시오.
P362 + P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P370 + P378 화재 시: 불을 끄기 위해 건조 모래, 건조 화학제, 알코올-저항 거품을 사용하시오.

**저장:**

P403 + P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오.
P403 + P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.
P405 잠금장치를 하여 저장하시오.

**폐기:**

P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하시오

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

자료없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질/혼합물 : 혼합물
화학적 속성 : Solution of foam destroying polysiloxanes

**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 | >= 45 - < 50 |
| Butan-1-ol | 71-36-3 | Flam. Liq.3 H226<br>Acute Tox.4 H302<br>Skin Irrit./Corr.2 H315<br>Eye Irrit./Dam.1 H318 STOT SE3 H335, H336 | >= 25 - < 30 |
| n-Butylacetat | 123-86-4 | Flam. Liq.3 H226<br>STOT SE3 H336 | >= 20 - < 25 |

대체자료 승인번호 / 유효 기간

대체자료 승인번호 유효 기간

## 4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항 : 위험 지역으로부터 벗어나십시오.
의사의 검진을 받을 것.
본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.
환자를 방치하지 마십시오.

**가. 눈에 들어갔을 때** : 소량이 눈에 튈 경우 조직에 비가역적인 손상을 입혀 실명을 야기할 수도 있습니다.
눈과 접촉 시 즉시 물로 충분히 헹구고 의사의 검진을 받으십시오.
병원으로 이송 시 계속해서 두 눈을 물로 씻어내십시오.
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** : 피부 자극이 지속될 경우 의사의 검진을 받으십시오.
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.
구토를 유도하지 말 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.
삼키면 유해함.
피부에 자극을 일으킴.
눈에 심한 손상을 일으킴.
호흡기 자극을 일으킬 수 있음.
졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

**마. 기타 의사의 주의사항** : 자료없음.

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

**가. 적절한 (및 부적절한) 소화제**

적절한 소화제 : 내알콜성 포말
이산화탄소(CO2)
건조 화학 분말

부적절한 소화제 : 다량의 물분사

| | | |
|---|---|---|
| **나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성** | : | 화기에 노출된 밀폐 용기를 물분무로 식히십시오.<br>Will not explode on mechanical impact.<br><br>소화 작업으로 인한 유출물이 하수구나 배수로로 유입되지 않게 하십시오. |
| 유해한 연소 생성물 | : | 탄소산화물<br>실리콘 화합물<br>formaldehyde |
| 특별한 소화방법 | : | 오염된 방화수는 분리하여 수거할 것. 이 방화수가 배수구로 들어가지 않도록 할 것.<br>화재 잔재 및 오염된 방화수는 지역 규정에 따라 폐기할 것.<br>화재 발생 시 안전을 위해 캔은 따로 밀폐된 구조에 보관해야 합니다.<br>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.<br>모든 발화원을 제거할 것.<br>사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것.<br>증기가 축적되어 폭발성 농축물을 생성하는 일이 없도록 주의하십시오. 증기는 저지대에 축적될 수 있습니다. |
| **나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항** | : | 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하십시오.<br>안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오.<br>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. |

## 7. 취급 및 저장방법

| | | |
|---|---|---|
| 화재 및 방폭에 대한 조언 | : | 노출된 불꽃이나 백열된 물질에는 분무하지 말 것.<br>정전기가 방전되지 않도록 필요한 조치를 취할 것. (유기성 증기가 점화될 수 있음.) |

| | | |
|---|---|---|
| | | 노출된 불꽃, 뜨거운 표면 및 점화원에서 멀리 떨어져 보관하십시오. |
| **가.** 안전취급요령 | : | 에어로졸이 생성되지 않도록 하십시오.<br>증기/분진을 흡입하지 마십시오.<br>눈이나 피부와의 접촉을 피하십시오.<br>개인보호장비는 8 항을 참조하십시오.<br>사용 지역에서는 흡연, 먹고 마시는 행위가 금지되어야 함.<br>정전기 방지 조치를 취할 것.<br>작업장에 충분한 배기/환기 장치를 설치할 것.<br>내용물이 가압되어 있을수도 있으므로 주의하여 개봉하십시오.<br>취급 시 누출을 방지하기 위해 병을 금속 트래이에 놓아 두십시오.<br>해당지역 및 중앙정부 규정에 따라 헹굼 물을 폐기하십시오. |
| **나.** 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) | : | 금연.<br>용기를 밀폐한 다음 건조하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하십시오.<br>개봉한 용기는 조심스럽게 재밀봉하고 기울지 않게 하여 새는 것을 방지해야 합니다.<br>경고표시의 주의사항을 준수하십시오.<br>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 또는 식별번호 | 유형 (노출형태) | 관리 계수 / 허용농도 | 법적근거 |
|---|---|---|---|---|
| Butan-1-ol | 71-36-3 | TWA | 20 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 |
| | | STEL | 150 ppm | 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 | : | 증기가 발생한 경우 승인된 여과기가 달린 호흡보호구를 사용할 것. |
| 눈 보호 | : | 정수가 담긴 눈 세척 병<br>밀착형 (고글형) 안전안경<br>비정상적인 처리과정시 안면가리개와 보호복을 착용하십시오. |
| 손 보호 | | |
| 물질종류 | : | 니트릴 고무 |
| 침투 시간 | : | > 480 min |
| 비고 | : | 적합한 장갑을 끼십시오. |
| 신체 보호 | : | 불침투성 의복<br>작업장의 위험물 양과 농도에 따라 신체 보호 방법을 선택하십시오. |
| 위생상 주의사항 | : | 사용 시에는 먹거나, 마시지 마십시오.<br>사용 시에는 흡연하지 마십시오.<br>휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것. |

## 9. 물리화학적 특성

| | | |
|---|---|---|
| **가. 외관 (물리적 상태, 색 등)** | : | 액체 |
| 색 | : | 무색, 맑은 |
| **나. 냄새** | : | 용매 냄새 |
| **다. 냄새 역치** | : | 자료없음 |
| **라. pH** | : | 4.8 (20 ° C)<br>함유량: 1 %<br>방법: DIN 19268 (1% in water) |
| **마. 녹는점/어는점** | : | < 0 ° C 방법: derived |
| **바. 초기 끓는점과 끓는점 범위** | : | 110 ° C (1,013 hPa)<br>방법: derived |
| **사. 인화점** | : | 32 ° C (1,013 hPa)<br>방법: 49 (Pensky-Martens) |
| **아. 증발 속도** | : | 자료없음 |

가연성 (액체) : 연소가 지속됨

**차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**

인화 또는 폭발 범위의 상한 / 인화 상한값 : 자료없음

인화 또는 폭발 범위의 하한 / 인화 하한값 : 자료없음

**카. 증기압** : 15 hPa (20 ° C)
방법: derived

**타. 용해도**

수용해도 : 혼화되지 않음

밀도 : 0.899 g/cm3 (20 ° C, 1,013 hPa)
방법: 4 (20° C oscillating U-tube)

**거. n 옥탄올/물 분배계수** : 자료없음

**너. 자연발화 온도** : > 200 ° C (1,013 hPa)
방법: DIN 51794

**러. 점도**

역학점도 : 1 mPa.s (20 ° C)
방법: P/K 20° C

동점도 : 자료없음

## 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.
지시된 대로 보관하고 적용시 열분해 되지 않음.
증기는 공기와 섞이면서 폭발성 혼합물을 생성할 수 있음.

**나. 피해야 할 조건** : 열, 불꽃 및 스파크.

**다. 피해야 할 물질** : 산화제
강산화제
Alkalis

| | | |
|---|---|---|
| **라. 분해시 생성되는 유해물질** | : | 강산<br>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**

삼키면 유해함.

**제품:**

| | | |
|---|---|---|
| 급성경구독성 | : | 급성독성 추정값: 2,000 mg/kg<br>방법: 계산 방법 |

**구성성분:**

**2-Methoxy-1-methylethylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| 급성경구독성 | : | LD50 (쥐, 암컷): > 5,000 mg/kg<br>방법: OECD 시험 가이드라인 401<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |
| 급성흡입독성 | : | 비고: 자료없음 |
| 급성경피독성 | : | 비고: 자료없음 |

**Butan-1-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| 급성경구독성 | : | LD50 (쥐, 암컷): 2,292 mg/kg<br>방법: OECD 시험 가이드라인 401 |
| 급성경피독성 | : | LD50 (토끼, 수컷): 3,430 mg/kg<br>방법: OECD 시험 가이드라인 402<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| 급성경구독성 | : | LD50 (쥐, 수컷): > 10,000 mg/kg<br>방법: OECD 시험 가이드라인 423 |
| 급성흡입독성 | : | LC50 (쥐, 수컷과 암컷): > 21.1 mg/l |

노출시간: 4 h
시험환경: 증기
방법: OECD 시험 가이드라인 403
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

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

**피부 부식성 또는 자극성**

피부에 자극을 일으킴.

**제품:**

비고 : 피부를 자극할 수 있습니다.
예민한 사람의 경우 피부 자극을 일으킬 수 있음.

**구성성분:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

Butan-1-ol:

시험 종 : 토끼
방법 : 드레이즈 시험
결과 : 피부 자극

n-Butylacetat:

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

**심한 눈 손상 또는 자극성**

눈에 심한 손상을 일으킴.

**제품:**

비고 : 눈에 돌이킬 수 없는 손상을 초래할 수 있습니다.

구성성분:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

Butan-1-ol:

| | | |
|---|---|---|
| 시험 종 | : | 토끼 |
| 결과 | : | 눈에 심한 손상을 유발할 위험성이 있습니다. |
| 방법 | : | OECD 시험 가이드라인 405 |
| 우수실험실운영기준 (GLP) | : | 해당 |

n-Butylacetat:

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

Butan-1-ol:

| | | |
|---|---|---|
| 시험유형 | : | 최대화 시험 |

| | | |
|---|---|---|
| 시험 종 | : | 기니피그 |
| 방법 | : | OECD 시험 가이드라인 406 |
| 결과 | : | 피부 감작을 유발하지 않음. |
| 우수실험실운영기준 (GLP) | : | 해당 |

n-Butylacetat:

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

**발암성**

자료없음

**생식세포 변이원성**

자료없음

**생식독성**

자료없음

**특정 표적장기 독성 (1회 노출)**

호흡기 자극을 일으킬 수 있음.
졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

**구성성분:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

| | | |
|---|---|---|
| 평가 | : | 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. |

**특정 표적장기 독성 (반복 노출)**

자료없음

**반복투여독성**

**제품:**

| | | |
|---|---|---|
| 비고 | : | 자료없음 |

**흡인 유해성**

자료없음

구성성분:

Butan-1-ol:
흡인 유해성으로 분류되지 않음

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.<br>TLV 보다 상당히 높은 농도에서는 마취 효과를 초래할 수 있습니다.<br>용매는 피부 탈지를 가져올 수도 있습니다. |

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

제품:

| | | |
|---|---|---|
| 어독성 | : | 비고: 자료없음 |
| 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 | : | 비고: 자료없음 |

구성성분:

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

| | | |
|---|---|---|
| 어독성 | : | LC50 (어류): 100 - 180 mg/l<br>노출시간: 96 h<br>시험유형: 지수식 시험<br>방법: OECD 시험 가이드라인 203<br>우수실험실운영기준 (GLP): 비해당 |

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

**Butan-1-ol:**

| | | |
|---|---|---|
| 어독성 | : | LC50 (Pimephales promelas (팻헤드 미노우)): 1,376 mg/l<br>노출시간: 96 h<br>시험유형: 지수식 시험<br>방법: OECD 시험 가이드라인 203<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |
| 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 | : | EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 1,328 mg/l<br>노출시간: 48 h<br>시험유형: 지수식 시험<br>방법: OECD 시험 가이드라인 202<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |
| 조류/수생 식물에 대한 독성 | : | ErC50 (Selenastrum capricornutum (녹조류)): 225 mg/l<br>노출시간: 96 h<br>시험유형: 지수식 시험<br>방법: OECD 시험 가이드라인 201<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |
| 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) | : | NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 4.1 mg/l<br>종말점: Reproduction<br>노출시간: 21 d<br>시험유형: semi-static test<br>방법: OECD 시험 가이드라인 211<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |

**n-Butylacetat:**

| | | |
|---|---|---|
| 어독성 | : | LC50 (Pimephales promelas (팻헤드 미노우)): 18 mg/l<br>노출시간: 96 h<br>방법: OECD 시험 가이드라인 203 |
| 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 | : | EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): 44 mg/l<br>노출시간: 48 h |

| | | |
|---|---|---|
| 조류/수생 식물에 대한 독성 | : | ErC50 (Scenedesmus subspicatus): 675 mg/l<br>노출시간: 72 h |
| 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) | : | NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 23 mg/l<br>종말점: Reproduction<br>노출시간: 21 d<br>방법: OECD 시험 가이드라인 211 |

**나. 잔류성 및 분해성**

**제품:**

| | | |
|---|---|---|
| 생분해성 | : | 비고: 자료없음 |

**구성성분:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

| | | |
|---|---|---|
| 생분해성 | : | 결과: 쉽게 생분해 됨.<br>방법: OECD 시험 가이드라인 301F<br>우수실험실운영기준 (GLP): 해당 |

Butan-1-ol:

| | | |
|---|---|---|
| 생분해성 | : | 호기성<br>결과: 쉽게 생분해 됨. |

n-Butylacetat:

| | | |
|---|---|---|
| 생분해성 | : | 결과: 쉽게 생분해 됨.<br>방법: OECD 시험 가이드라인 301D |

**다. 생물 농축성**

**제품:**

| | | |
|---|---|---|
| 동생물의 생체내 축적 가능성 | : | 비고: 자료없음 |

**구성성분:**

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

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

Butan-1-ol:

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: 1 (25 ° C)
pH: 7
방법: OECD 시험 가이드라인 117
우수실험실운영기준 (GLP): 해당

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 폐기하시오.

## 14. 운송에 필요한 정보

### 국제 규정

UNRTDG

| | | |
|---|---|---|
| **가.** 유엔 번호 | : | UN 1993 |
| **나.** 유엔 적정 선적명 | : | FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.<br>(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol) |
| **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.<br>(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol) |
| **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.<br>(1-Methoxy-2-propanol acetate, n-Butanol) |
| **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.

**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 |
|---|---|
| 노말-부틸알코올 | 71-36-3 |
| 노말-초산 부틸 | 123-86-4 |

**허용기준설정 대상 유해인자**

해당없음

**관리대상유해물질**

| 화학물질명 | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%) |
|---|---|---|
| n-부탄올 | 71-36-3 | >= 1 % |
| n-부틸 아세테이트 | 123-86-4 | >= 1 % |

**특별관리물질**

해당없음

**작업환경측정 대상 유해인자**

| 화학물질명 | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%) |
|---|---|---|
| n-부탄올 | 71-36-3 | >= 1 % |
| n-부틸 아세테이트 | 123-86-4 | >= 1 % |

**특수건강진단 대상 유해인자**

| 화학물질명 | CAS 번호 또는 식별번호 | 기준치 (%) |
|---|---|---|
| n-부탄올 | 71-36-3 | >= 1 % |

**나.** 화학물질관리법에 의한 규제

인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 생태유해성물질

인체급성유해성물질

해당없음

인체만성유해성물질

해당없음

생태유해성물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

해당없음

**다.** 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

중점관리물질(화학물질등록평가법)

해당없음

유해성미확인물질

해당없음

**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** : 2025/06/25

**다. 개정 횟수 및 최종 개정일자**

| | | |
|---|---|---|
| 개정 횟수 | : | 1.1 |
| 최종 개정일자 | : | 2026/10/19 |
| 날짜 형식 | : | 년/월/일 |

**기타 약어에 대한 전문**

| | | |
|---|---|---|
| 분류 | : | 한국 GHS 에 따른 분류(MOE)와 EU 분류 |
| ACGIH | : | 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV) |
| 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% 성장율 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); 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