

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

안전 데이터 시트

EXAMPLE

1: 물질/제품과 회사 정보

1.1 제품 식별명

제품명

EXAMPLE

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

물질 또는 혼합물의 적절한 식별 용도

신나

▼권고되는 사용 대상



PROC	기술
PROC7	산업용 분사

1.3 물질안전보건자료의 공급자에 대한 자세한 사항

회사 세부정보

Only Fictive Chemicals Inc.

Chemical Street 101

2020 Everywhere

Planet Earth

tel: +45 7240 1622

www.almego.com

이메일

info@chymeia.com

SDS 날짜

2022. 8. 3.

SDS 버전

3.0

이전 호 발행일

2022. 7. 22. (2.0)

1.4 긴급전화번호

응급의료센터: 1339(24시간 서비스)

섹션 4: 응급조치

2: 유해성·위험성

▼2.1 물질 또는 혼합물의 분류

Flam. Liq. 3; H226, 인화성 액체 및 증기.

Asp. Tox. 1; H304, 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

Skin Irrit. 2; H315, 피부에 자극을 일으킴.

STOT SE 3; H336, 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

Aquatic Acute 1; H400, 수생생물에 매우 유독함.

Aquatic Chronic 1; H410, 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.

2.2 표지 요소

▼유해 그림문자



신호어

위험

▼유해·위험 문구

인화성 액체 및 증기. (H226)

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

- 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음. (H304)
- 피부에 자극을 일으킴. (H315)
- 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. (H336)
- 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함. (H410)

예방조치 문구

일반

-

예방

- 보안경/보호장갑/보호의 착용하십시오. (P280)
- 취급 후에는 손 및 노출된 피부 철저히 씻으십시오. (P264)

대응

- 삼켰다면 즉시 의료기관/의사의 도움을 받으십시오. (P301+P310)
- 토하게 하지 마십시오. (P331)

저장

- 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 저온으로 유지하십시오. (P403+P235)

폐기

- (관련 법규에 명시된 경우 규정에 따라) 내용물·용기를 폐기하십시오. (P501)

▼내용량, 성분 및 함유량

Solvent naphtha (petroleum), light arom
n-butyl acetate

2.3 기타 위험성

추가 라벨링

해당사항 없음

추가 경고

이 혼합물/제품에는 PBT 및/또는 vPvB로 분류되는 기준을 충족하는 것으로 여겨지는 물질이 포함되어 있지 않습니다.

3: 구성성분의 명칭 및 함유량

▼3.2 혼합물

제품/성분	식별자	% w/w	분류	참고
Zinc oxide	CAS번호: 1314-13-2 EC: 215-222-5	40-60%	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
Solvent naphtha (petroleum), light arom	CAS번호: 64742-95-6 EC: 265-199-0	≥10 - ≤25%	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	[19]
Xylene	CAS번호: 1330-20-7 EC: 215-535-7	≥25 - ≤50%	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, H332	
n-butyl acetate	CAS번호: 123-86-4 EC: 204-658-1	≥25 - ≤50%	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	

섹션 16에 언급된 H-문구 전문을 참조하십시오. 작업장 노출 한도 자료가 있을 경우 섹션 8에 나옵니다.

그 밖의 참고사항

[19] UVCB = Unknown or variable composition, complex reaction products or of biological materials

4: 응급조치 요령

4.1 응급조치에 관한 기술

일반

사고의 경우: 의사 또는 사상자 부서에 문의하고 (119) 라벨이나 이 물질 안전 보건자료를 지참하십시오.

부상 당한 사람의 상태가 의심되거나 증상이 지속되면 의사에게 문의하십시오. 의식이 없는 사람에게 물이나 다른 음료를 주지 마십시오.

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

흡입했을 때

호흡 곤란 또는 호흡기 자극 시: 사람을 신선한 공기가 있는 곳으로 데려가서 함께 머무십시오.

피부에 접촉했을 때

오염된 의복과 신발을 즉시 벗기십시오. 물과 비누로 노출된 피부를 철저히 씻으십시오. 피부 클렌저를 사용할 수 있습니다. 용제나 희석제를 사용하지 마십시오.

피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으십시오.

눈에 들어갔을 때

눈 자극 시: 콘택트렌즈를 제거하고 눈을 크게 뜨십시오. 물 또는 식염수(20-30°C)로 5분 이상 눈을 씻으십시오. 이송 중 의료 지원을 요청하고 계속 세척하십시오.

먹었을 때

삼켰다면 즉시 의료기관/의사의 도움을 받으십시오.

구토를 유도하지 마십시오! 구토가 발생하면 구토물이 폐로 들어가지 않도록 머리를 아래로 향하게 하십시오. 의사나 구급차를 부르십시오. 화학물질 폐렴 증상은 몇 시간 후에 나타날 수 있습니다. 따라서 제품을 삼킨 사람들은 최소 48시간 동안 의학적 치료를 받아야 합니다.

화상

통증이 멈출 때까지 물로 행군 다음 30분 동안 계속 행구하십시오.

4.2 가장 중요한 급성 및 지연 증상과 영향

삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음. 화학물질 폐렴 증상은 몇 시간 후에 나타날 수 있습니다.

자극 효과: 이 제품에는 피부, 눈 또는 폐에 노출될 때 자극을 유발할 수 있는 물질이 포함되어 있습니다. 노출로 인해 노출 영역에서 다른 유해 물질의 흡수 가능성이 증가할 수 있습니다.

신경독성 효과: 이 제품에는 유기 용매가 포함되어 있어 신경계에 악영향을 줄 수 있습니다. 신경 독성의 증상에는 식욕 상실, 두통, 현기증, 귀 울림, 피부 따끔거림, 감기에 잘 걸림, 경련, 집중력 장애, 피로감 등이 있습니다. 용제에 반복적으로 노출되면 피부의 자연 치방층이 붕괴될 수 있고 그로 인해 노출 영역에서 다른 유해 물질의 흡수 가능성이 높아질 수 있습니다.

4.3 즉시 필요한 의학적 주의사항 및 특별한 처치 지침

노출 또는 노출이 우려되면

즉시 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

기타 의사의 주의사항

이 물질 안전 보건자료를 지참하십시오.

5: 폭발·화재시 대처방법

5.1 소화제

적절한 소화제: 내알콜포말, 탄산, 파우더, 물 분무.

부적절한 소화제: 워터젯은 화재를 확산시킬 수 있으므로 사용해서는 안 됩니다.

5.2 물질 또는 혼합물로 부터 발생하는 특별한 위험

화재 시 짙은 연기가 발생합니다. 연소 제품에 노출되면 건강에 해를 줄 수 있습니다. 화재에 노출된 밀폐 용기는 물로 식혀야 합니다.

소화수가 하수 시스템 및 인근 지표수에 유입되지 않도록 하십시오.

제품이 예를 들어 화재와 같은 고온에 노출되면 위험한 분해 화합물이 생성됩니다. 예:

탄소 산화물 (CO / CO2).

5.3 화재 진압에 대한 조언

접촉 방지를 위해 자급식 호흡 장비 및 보호복을 착용하십시오. 직접 노출 시 추가 조언을 얻기 위해 응급의료센터(119)에 연락하십시오.

6: 누출 사고 시 대처방법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

아직 점화되지 않은 저장소는 물 분무로 냉각시켜야 합니다. 조건이 허용한다면 인화성 물질을 제거하십시오. 충분히 환기되도록 하십시오.

유출된 물질에 직접 접촉하지 마십시오.

유출된 물질로부터 증기를 흡입하지 마십시오.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

호수, 개울, 하수구 등으로 배출하지 마십시오. 주변으로 누출되는 경우 지역 환경 당국에 문의하십시오.

6.3 정화 또는 제거 방법

모래, 흙, 질석, 규조토를 사용하여 불연성 흡착제 물질을 담아 수집하고 현지 규정에 따라 용기에 담아 폐기하십시오.

가능한 일반적인 세척제로 세척합니다. 용제 사용을 피하십시오.

6.4 기타 항목에 대한 참조

폐기물 처리와 관련하여 '폐기시 주의사항' 섹션을 참조하십시오.

보호 조치는 '노출방지 및 개인보호구' 섹션을 참조하십시오.

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

7: 취급 및 저장방법

7.1 안전취급요령

- 용기·수용설비를 접지·접합시키시오.
- 폭발 방지용 전기/조명/환기 장비를 사용하시오.
- 스파크 발생하지 않는 도구를 사용하시오.
- 정전기 방지 조치를 취하시오.
- 폐수 시스템 및 주변 환경으로의 배출을 방지하기 위해 폐기물 수거 트레이 설치가 권장됩니다.
- 제품과 직접 접촉하지 마십시오.
- 작업 구역에서는 흡연, 음주 및 음식 섭취가 금지됩니다.
- 개인 보호에 대한 정보는 '노출방지 및 개인보호구' 섹션을 참조하십시오.

7.2 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

- 개봉한 용기는 누출을 방지하기 위해 조심스럽게 다시 밀봉하고 똑바로 세워야 합니다.
- 정전기 방지 조치를 취하시오.
- 가능한 발화원에서 멀리 떨어진 서늘하고 환기가 잘 구역에 보관해야 합니다.

권장되는 보관재료

- 원래의 용기에만 보관하시오.

보관 온도

- 건조하고 시원하며 통풍이 잘 됨

피해야 할 물질

- 가연성 물질

7.3 구체적 사용 용도

- 이 제품은 섹션 1.2에 인용된 애플리케이션에만 사용해야 합니다.

8: 노출방지 및 개인보호구

▼8.1 제어 변수

Zinc oxide
 장시간 노출 한계(8시간) (mg/m³): 2 (호흡성) (Respiratory) / 5
 단시간 노출 한계(15분) (mg/m³): 10

Xylene
 장시간 노출 한계(8시간) (ppm): 100
 단시간 노출 한계(15분) (ppm): 150

n-butyl acetate
 장시간 노출 한계(8시간) (ppm): 150
 단시간 노출 한계(15분) (ppm): 200

화학물질 및 물리적 인자의 노출기준
 고용노동부 (한국, 8/2016).

▼도출무영향수준

n-butyl acetate

기간	노출 경로	DNEL
단기 - 전신 효과 - 일반적 인구	경구	2 mg/kg/일
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	경구	2 mg/kg/일
단기 - 전신 효과 - 일반적 인구	피부	6 mg/kg/일
단기 - 전신 효과 - 작업자	피부	11 mg/kg/일
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	피부	3.4 mg/kg/일
장기 - 전신 효과 - 작업자	피부	7 mg/kg/일
단기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	300 mg/m ³
단기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	600 mg/m ³

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

단기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	300 mg/m ³
단기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	600 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	35.7 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	300 mg/m ³
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	12 mg/m ³
장기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	48 mg/m ³

Solvent naphtha (petroleum), light arom

기간	노출 경로	DNEL
단기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	640 mg/m ³
단기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	1066.67 mg/m ³
단기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	1152 mg/m ³
단기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	1286.4 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	178.57 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	837.5 mg/m ³
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	410 µg/m ³
장기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	1.9 mg/m ³

Xylene

기간	노출 경로	DNEL
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	경구	12.5 mg/kg/일
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	피부	125 mg/kg/일
장기 - 전신 효과 - 작업자	피부	212 mg/kg/일
단기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	260 mg/m ³
단기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	442 mg/m ³
단기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	260 mg/m ³
단기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	442 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	65.3 mg/m ³
장기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	221 mg/m ³
장기 - 전신 효과 - 일반적 인구	흡입했을 때	65.3 mg/m ³
장기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	221 mg/m ³

Zinc oxide

기간	노출 경로	DNEL
장기 - 전신 효과 - 작업자	피부	83 mg/kg/일
장기 - 국소 효과 - 작업자	흡입했을 때	500 µg/m ³
장기 - 전신 효과 - 작업자	흡입했을 때	5 mg/m ³

▼예측무영향농도
n-butyl acetate

노출 경로	노출 기간	PNEC
-------	-------	------

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

간헐적 방출 (신선한 물)	360 µg/L
담수 퇴적물	981 µg/kg
신선한 물	180 µg/L
하수 처리 플랜트	35.6 mg/L
해수	18 µg/L
해수 퇴적물	98.1 µg/kg
흙	90.3 µg/kg

Xylene

노출 경로	노출 기간	PNEC
간헐적 방출 (신선한 물)		327 µg/L
담수 퇴적물		12.46 mg/kg
신선한 물		327 µg/L
하수 처리 플랜트		6.58 mg/L
해수		327 µg/L
해수 퇴적물		12.46 mg/kg
흙		2.31 mg/kg

Zinc oxide

노출 경로	노출 기간	PNEC
담수 퇴적물		117.8 mg/kg
신선한 물		20.6 µg/L
하수 처리 플랜트		100 µg/L
해수		6.1 µg/L
해수 퇴적물		56.5 mg/kg
흙		35.6 mg/kg

8.2 노출 관리

주어진 작업장 노출 한도 값을 준수하는지 정기적으로 통제해야 합니다.

일반 권장 사항

작업 구역에서는 흡연, 음주 및 음식 섭취가 금지됩니다.

노출 시나리오

이 제품에 대해 구현된 노출 시나리오가 없습니다.

노출 허용치

전문 사용자는 작업장 노출에 대해 법적으로 설정된 최대 농도의 적용을 받습니다. 위의 산업 위생 한계 값을 참조하십시오.

적절한 공학적 관리

수증기 발생은 최소 수준 및 현 한도값 이하로 유지하여야 한다(위 내용 참조). 작업 공간에 정상적인 공기의 흐름이 부족한 경우, 로컬 배기 시스템 설치를 권장한다. 비상 눈세척 및 샤워를 명확하게 표시하도록 한다.

위생상 주의사항

오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.

환경 노출 관리

작업장 근처에 댐핑 재료를 보관하십시오. 가능하면 작업 중에 유출물을 모으십시오.

개인 보호 조치

일반

KC 마크 보호 장비만 사용하십시오.

호흡기 보호

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

유형	등급	색상	표준
A	클래스 1(저용량)	브라운	EN14387



신체 보호

추천	타입/범주	표준
Tyvek®	5, 6 / III	EN1149-1



손 보호

물질	장갑 두께 (mm)	돌파 시간 (분)	표준
니트릴 고무	0.4	> 480	EN374-2, EN374-3, EN388



눈/안면 보호구

유형	표준
측면 실드가 있는 안전 안경	EN166



9: 물리화학적 특성

9.1 물리화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태

액체

색

무색

냄새

용제

냄새 역치(ppm)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

pH

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

비중 (g/cm³)

0,881

점도

<0,07 cm²/s (40 °C)

위상 변화

녹는점/어는점 (°C)

-99

초기 끓는점과 끓는점 범위 (°C)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

증기압

1.5 kPa (20 °C)

증기밀도

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

분해 온도 (°C)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

증발 속도

화재 및 폭발 위험에 관한 데이터

인화점 (°C)

25

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

인화성 (°C)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

자연발화 온도 (°C)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 (% v/v)

0.8 - 7.6

폭발 성질

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

산화성

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

용해도

물 용해도

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

분배계수 (LogKow)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

지방 용해도(g/L)

제품의 특성으로 인해 관련이없는 또는 수 없습니다를 테스트합니다.

9.2 그 밖의 참고사항

▼VOC

530

10: 안정성 및 반응성

10.1 반응성

자료 없음

10.2 화학적 안정성

이 제품은 '취급 및 저장방법' 섹션에 명시된 조건에서 안정적입니다.

10.3 유해 반응의 가능성

특별한 것이 없습니다

10.4 피해야 할 조건

정전기를 피하십시오.

어떤 형태의 열(예: 태양 복사)에도 노출시키지 마십시오. 과도한 압력을 유발할 수 있습니다.

10.5 피해야 할 물질

가연성 물질

10.6 분해시 생성되는 유해물질

섹션 1에 지정된대로 제품을 사용하면 성능이 저하되지 않습니다.

11: 독성에 관한 정보

11.1 독성 영향에 관한 정보

▼급성 독성

제품/성분	Xylene
실험 방법	OECD 403
생물종	쥐, Brown Norway, 암컷/남성
노출 경로	흡입했을 때
시험	LC50 (4 시간)
결과	6350 ppm
그 밖의 참고사항	

제품/성분	Xylene
실험 방법	OECD 402
생물종	토끼, New Zealand White, 암컷/남성
노출 경로	피부
시험	LD50
결과	>4200 mg/kg
그 밖의 참고사항	

제품/성분	Xylene
-------	--------

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

실험 방법	OECD 401
생물종	쥐, Brown Norway, 암컷/남성
노출 경로	경구
시험	LD50
결과	3523 mg/kg
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 403
생물종	쥐, Brown Norway, 암컷/남성
노출 경로	흡입했을 때
시험	LC50 (4 시간)
결과	>21 mg/L
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 401
생물종	토끼, Albino Himalaya, 암컷
노출 경로	피부
시험	LD50
결과	>14112 mg/kg
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 401
생물종	쥐, Brown Norway, 암컷/남성
노출 경로	경구
시험	LD50
결과	10768 mg/kg
그 밖의 참고사항	

자극성/부식성

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 404
생물종	토끼, New Zealand White, 암컷/남성
기간	24 시간
결과	관찰된 부작용 (약간 자극적)
그 밖의 참고사항	

피부에 자극을 일으킴.

▼심한 눈 손상/자극

제품/성분	Xylene
실험 방법	OECD 405
생물종	토끼, New Zealand White, 암컷
기간	24 시간
결과	관찰된 부작용 없음 (자극 없음)
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 405
생물종	토끼, New Zealand White, 암컷/남성
기간	3 시간
결과	관찰된 부작용 없음 (자극 없음)
그 밖의 참고사항	

호흡기 과민성

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

피부 과민성

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

생식 세포 변이원성

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

발암성

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

Xylene: 물질은 IARC에 의해 그룹 3로 분류되었습니다.

생식 독성

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

사용 가능한 데이터를 기준으로 할 때 분류 기준이 충족되지 않습니다.

흡인 유해성

삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.

만성 징후와 증상

자극 효과: 이 제품에는 피부, 눈 또는 폐에 노출될 때 자극을 유발할 수 있는 물질이 포함되어 있습니다. 노출로 인해 노출 영역에서 다른 유해 물질의 흡수 가능성이 증가할 수 있습니다.

신경독성 효과: 이 제품에는 유기 용매가 포함되어 있어 신경계에 악영향을 줄 수 있습니다. 신경 독성의 증상에는 식욕 상실, 두통, 현기증, 귀 울림, 피부 따끔거림, 감기에 잘 걸림, 경련, 집중력 장애, 피로감 등이 있습니다. 용제에 반복적으로 노출되면 피부의 자연 치방층이 붕괴될 수 있고 그로 인해 노출 영역에서 다른 유해 물질의 흡수 가능성이 높아질 수 있습니다.

12: 환경에 미치는 영향

▼12.1 독성

제품/성분	Solvent naphtha (petroleum), light arom
실험 방법	OECD 201
생물종	조류(藻類), Pseudokirchneriella subcapitata
환경	신선한 물
기간	96 시간
시험	EC50
결과	19 mg/L
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 201
생물종	조류(藻類), Scenedesmus quadricauda
환경	신선한 물
기간	72 시간
시험	EC50
결과	648 mg/L
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 202
생물종	물벼룩, Daphnia magna
환경	신선한 물
기간	48 시간
시험	EC50
결과	44 mg/L
그 밖의 참고사항	

▼12.2 잔류성 및 분해성

제품/성분	Solvent naphtha (petroleum), light arom
생물 분해성	예
실험 방법	OECD 301 A
결과	>70%

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

제품/성분	Xylene
생물 분해성	예
실험 방법	OECD 301 D
결과	>60%

제품/성분	n-butyl acetate
생물 분해성	예
실험 방법	OECD 301 D
결과	80%

▼12.3 생물 농축성

제품/성분	Solvent naphtha (petroleum), light arom
실험 방법	
잠재적 생농축	예
LogPow	자료 없음
BCF	4
그 밖의 참고사항	

제품/성분	Xylene
실험 방법	OECD 315
잠재적 생농축	예
LogPow	8,1 - 25,9
BCF	3.12
그 밖의 참고사항	

제품/성분	n-butyl acetate
실험 방법	OECD 317
잠재적 생농축	자료 없음
LogPow	2,3
BCF	3.1
그 밖의 참고사항	

12.4 토양 이동성

자료 없음

12.5 PBT(잔류성, 생물농축성, 독성) 및 vPvB(고잔류성, 고생물농축성) 평가 결과

이 혼합물/제품에는 PBT 및/또는 vPvB로 분류되는 기준을 충족하는 것으로 여겨지는 물질이 포함되어 있지 않습니다.

12.6 기타 유해 영향

이 제품에는 환경에 유해한 물질이 포함되어 있습니다. 수생 생물에 악영향을 미칠 수 있습니다.

이 제품에는 수생 환경에 장기적 악영향을 미칠 수 있는 물질이 포함되어 있습니다.

13: 폐기시 주의사항

13.1 폐기물 처리 방법

승인된 폐기물 처리 플랜트로 내용물·용기를 폐기하십시오.

특정 라벨링

해당사항 없음

포장

제품의 잔류물이 포함된 포장은 제품과 유사하게 폐기해야 합니다.

14: 운송에 필요한 정보



	14.1 UN번호	14.2 적정 선적명	14.3 범주	14.4 PG*	14.5 Env**	그 밖의 참고사항
ADR	UN1263	PAINT RELATED MATERIAL	수업: 3 라벨: 3	III	예	제한된 수량: 5 L 터널 제한 코드: (E)

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

14.1 UN번호	14.2 적정 선적명	14.3 범주	14.4 PG*	14.5 Env**	그 밖의 참고사항
		분류 코드: F1  			추가 정보는 아래를 참조해 주십시오.
IMDG UN1263	PAINT RELATED MATERIAL	Class: 3 Labels: 3 Classification code: F1  	III	예	Limited quantities: 5 L EmS: F-E S-E 추가 정보는 아래를 참조해 주십시오.
IATA UN1263	PAINT RELATED MATERIAL	Class: 3 Labels: 3 Classification code: F1 	III	예	추가 정보는 아래를 참조해 주십시오.

* 포장 그룹
** 환경 유해성

추가 정보

ADR / 운송과 관련된 특수 조항, 요구 조건 또는 경고에 대한 정보는 표 A, 섹션 3.2.1을 참조하십시오. 운송 중 사고 또는 사고와 관련된 손상 완화에 대한 서면 지침은 섹션 5.4.3을 참조하십시오.

IMDG / See the Dangerous Goods List, section 3.2.1, for any information on special provisions, requirements, or warnings in connection with transport.

IATA / See Table 4.2 for any information on special provisions, requirements, or warnings in connection with transport.

이 제품은 위험물 운송 규정의 범위 내에 있습니다.

14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

해당사항 없음

14.7 MARPOL 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송

자료 없음

15: 법적 규제현황

15.1 물질 또는 혼합물에 관련된 안전, 보건 및 환경 규정/법률

적용에 대한 제한

산업용으로만 사용하십시오.

임산부와 모유 수유는 이 제품에 노출되어서는 안 됩니다. 위험, 가능한 기술적 예방 조치 또는 노출을 제거하는 데 필요한 작업장의 디자인을 고려해야 합니다.

특정 교육에 대한 요구

특정한 요구 사항 없음

추가 정보

해당사항 없음

중점관리물질

Xylene

▼KECI

Zinc oxide은(는) KECI의 비 기밀 섹션에 나와 있습니다.

Solvent naphtha (petroleum), light arom은(는) KECI의 비 기밀 섹션에 나와 있습니다.

Xylene은(는) KECI의 비 기밀 섹션에 나와 있습니다.

n-butyl acetate은(는) KECI의 비 기밀 섹션에 나와 있습니다.

출처

화학물질의 분류, 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준, 제10조 따름

중점관리물질 : 환경부 고시 제2018-233호

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준 (고용노동부고시 제2016-19호)

15.2. 화학 물질 안전성 평가

아니오

16: 그 밖의 참고사항

▼섹션 3에 언급된 H-문구 전문

- H226, 인화성 액체 및 증기.
- H304, 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음.
- H312, 피부와 접촉하면 유해함.
- H315, 피부에 자극을 일으킴.
- H332, 흡입하면 유해함.
- H336, 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.
- H400, 수생생물에 매우 유독함.
- H410, 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함.
- H411, 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

섹션 1에 언급된 식별된 사용의 전문

특별한 것이 없습니다

약어 및 두문자어

- ADN = 내륙 수로에 의한 위험물 국제 운송에 관한 유럽 규정
- ADR = 위험물 국제 도로 운송에 관한 유럽 협약
- ATE = 급성 독성 추정
- BCF = 생물농축 계수
- CAS = 화학논문 초록 서비스
- EINECS = 유럽 기존 상용 화학 물질 목록
- GHS = 화학물질 분류 표시 국제조화시스템
- IARC = 국제암연구기관
- IATA = 국제항공운송 협회
- IMDG = 국제해상위험물
- KECI = 한국 기존 화학 물질 목록
- LogPow = 옥탄올/물 분배 계수의 로그
- MARPOL = 1978년 의정서에 의해 수정된 1973년 해양오염방지협약 ("Marpol" = 해양 오염)
- MoE = 환경부공고
- OECD = 경제협력개발기구
- PBT = 잔류성, 생물농축성, 독성
- RID = 위험물 국제 철도 운송에 관한 규정
- RRN = REACH 등록 번호
- SCL = 에는 특정 농도 한계(SCL)가 있습니다.
- STEL = 단기 노출 한도
- STOT-RE = 특정 대상 장기 독성-반복 노출
- STOT-SE = 특정 대상 장기 독성-단일 노출
- TWA = 시간 가중 평균
- UN = 국제연합
- VOC = 휘발성 유기 화합물
- vPvB = 고잔류성, 고생물농축성

추가 정보

건강 위험과 관련하여 혼합물의 분류는 화학 물질 및 물질 안전 보건 자료의 분류 라벨링 표준(MoEL No. 2016-19)에 의해 제공된 계산 방법을 따릅니다.

환경 위험과 관련한 혼합물의 분류는 화학 물질 및 물질 안전 보건 자료의 분류 라벨링 표준(MoEL No. 2016-19)에 제공된 계산 방법에 따릅니다.

물리적 위험에 따른 혼합물의 분류는 실험 데이터를 기반으로 합니다.

▼물질 안전 보건자료가 다음에 의해 확인됨

CHYMEIA

그 밖의 참고사항

변경(마지막 필수 변경에 비례(SDS 버전의 첫 번째 암호, 섹션 1 참조)은 파란색 삼각형으로 표시됩니다.

이 물질 안전 보건자료의 정보는 이 특정 제품(섹션 1 참조)에만 적용되며 다른 화학물질/제품과 함께 사용하면 정확하지 않을 수 있습니다.

이 물질 안전 보건자료는 실제 제품 사용자에게 전달하시길 권장합니다. 이 물질 안전 보건자료의 정보는 제품 사양으로 사용될 수 없습니다.

국가 언어 : KR-ko