



물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 1/14

Clear Resin

1 절: 물질/혼합물 및 회사 정보

1.1 제품 정보

제품명: Clear Resin

제품 코드: FLGPCL04

1.2 물질 또는 혼합물의 확인된 관련 용도 및 제한 용도

관련 확인된 용도: Formlabs SLA 프린터용

제한 용도: 측정되지 않음 또는 해당 없음.

제한 용도 이유: 측정되지 않음 또는 해당 없음.

1.3 물질안전보건자료 제조자/공급자에 대한 상세 정보

제조자:

미국

Formlabs, Inc

35 Medford St

Suite 201 Somerville, MA 02143

6178550762

sds@formlabs.com

1.4 비상 전화번호:

1-800-424-9300 (24/7)

2 절: 유해성

2.1 물질 또는 혼합물 분류:

화학물질의 분류·표지 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19, 세계조화시스템(GHS) 4 차

개정판에 따름:

피부 과민성, 분류 1

만성 수생 위험, 분류 2

눈 자극, 분류 2

추가 정보: 없음

2.2 표지 구성 요소

위험 그림문자:



신호어: 경고

위험 문구:

H317 알레르기 피부 반응을 일으킬 수 있음

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 2/14

Clear Resin

H319 심각한 눈 손상을 일으킴

H411 장기적인 독성 작용으로 수생생물에 유독함

예방 조치 문구:

P261 분진/연무/가스/미스트/증기/분무제를 흡입하지 마시오.

P264 취급 후 피부를 철저히 씻으시오.

P272 오염된 작업복을 작업장 밖으로 반출하지 마시오.

P273 환경에 배출하지 마시오.

P280 보호장갑/보호복/눈 보호구/얼굴 보호구를 착용하시오.

P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 비누와 물로 씻으시오.

P305+P351+P338 눈에 들어간 경우: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P321 특이요법 (이 표지의 추가 응급조치 지침 참조).

P333+P313 피부 자극이나 발진이 생기는 경우: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

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

P391 유출물을 수거하시오.

P501 현지/지역/국가/ 규정에 따라 내용물/용기를 폐기하시오.

2.3 기타 유해성: 알려진 사항 없음

3 절: 구성물/성분 정보

3.1 물질: 해당 없음.

3.2 혼합물:

확인	명칭	한국 고용노동부 2016-19에 따른 분류	무게 %
CAS 번호: 72869-86-4	우레탄 다이메타크릴레이트	피부 감작성 1; H317	70-75
CAS 번호: 영업 비밀	메타 크릴 레이트 모노머	피부 감작성 1B; H317 눈 자극. 2; H319	20-25
CAS 번호: 75980-60-8	디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)- 산화 포스핀	Repr. 2; H361 수생 만성 2, H411	<0.9

추가 정보: 농도 범위는 한국 고용노동부 고시 2016-19 4 장 11 조 8 항에 따라 사용됨.

유해성 문구 전문: 16 절 참조

4 절: 응급 처치법

4.1 응급 처치법 설명

일반 참고사항:

이 물질안전보건자료를 의사에게 제시하시오.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 3/14

Clear Resin

흡입 후:

노출 원인을 제거하거나 신선한 공기가 있는 곳으로 사람을 옮기고 숨 쉬기 편하게 하시오. 호흡기 증상이 나타나면: 독극물관리센터/의사에게 연락하시오.

피부 접촉 후:

접촉한 경우, 비누와 물로 즉시 피부를 씻어내시오. 자극이 생기면, 의사와 상담하시오.

눈 접촉 후:

즉시 눈꺼풀 아래 눈을 15 분간 물로 씻어내시오. 콘택트렌즈를 착용하고 있을 경우, 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오 노출되지 않은 눈을 보호하시오. 병원으로 가는 중에 계속해서 닦아내시오.

섭취 후:

삼킨 경우, 의사나 독극물관리센터에서 지시한 경우 외에는 구토를 유도하지 마시오. 물로 입을 씻으시오. 무의식 상태인 사람에게 입으로 어떤 것도 먹이지 마시오. 저절로 구토가 생기면, 액체가 폐에 흡인되지 않도록 머리를 낮추고 왼쪽 옆으로 누우시오. 증상이 악화되거나 지속되면, 의사의 조언/조치를 구하시오.

응급조치 요원의 자기 보호:

측정되지 않음 또는 자료 없음.

4.2 가장 중요한 증상과 영향(급성과 만성 모두)

급성 증상 및 영향:

증상으로 자극, 흥반, 부기 또는 통증이 있을 수 있음. 영향은 노출 정도에 따라 다름(용량, 농도, 접촉 시간).

지연성 증상과 영향:

몇 시간 후에 중독 증상이 나타날 수 있음.

4.3 즉각적인 진료 및 특별 치료가 필요한 징후

특이요법:

알려진 사항 없음.

의사 참고사항:

증상에 따라 치료하시오.

5 절: 소방 조치

5.1 소화제

적절한 소화제:

내알코올 포말, 건식 화학물질 또는 이산화탄소

부적합한 소화제:

알려진 사항 없음

5.2 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특별한 위험:

사방으로 760 미터(2,500 피트) 이상 떨어진 지정된 안전한 장소로 모든 사람을 대피시키시오. 화재 조건에서 폭발할 수 있음. 연소 물질이 유독성 증기를 발생시킬 수 있음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 4/14

Clear Resin

5.3 소방관을 위한 참고사항

개인보호구:

소방관은 적절한 보호구와 자급식 호흡보호구(SCBA)를 착용해야 함.

특별 주의사항:

가스, 연기, 미스트, 분진, 증기 및 에어로졸 흡입을 피하시오. 눈, 피부, 머리카락, 의복과의 접촉을 피하시오.

6 절: 유출 사고 대처법

6.1 개인 예방 조치, 개인보호구, 응급 상황 절차:

적절한 개인보호구를 착용하고 구역을 환기시키시오. 모든 발화원을 제거하시오. 호흡 보호구를 착용하시오. 증기, 미스트, 가스를 흡입하지 마시오. 환기를 충분히 시키시오. 안전 구역으로 사람들을 대피시키시오. 개인 보호에 대해서는 8 절 참조.

적절한 개인보호구를 착용하고 구역을 환기시키시오. 모든 발화원을 제거하시오.

6.2 환경 보호 조치:

그렇게 하는 것이 안전할 경우, 추가 누출이나 유출을 방지하시오. 배수구로의 유입을 방지하시오. 환경으로 배출하지 마시오.

6.3 봉쇄 및 정화를 위한 방법과 재료:

유출된 제품과 반응하지 않는 흡수제로 유출물을 억제하고 흡수하시오. 사용된 흡수제를 적절한, 밀폐되고, 표지를 붙인 용기에 담아 폐기하시오.

6.4 다른 절에 대한 참조:

폐기기에 대해서는 13 절 참조.

7 절: 취급 및 보관

7.1 안전한 취급을 위한 주의사항:

피부, 눈, 의복에 접촉하지 마시오. 화학물질을 취급할 때에는 적당한 위생 절차를 따르시오. 8 절 참조. 적절한 폐기 방법을 따르시오. 13 절 참조. 화학 물질을 취급할 때에는 먹거나, 마시거나, 흡연하거나 개인용품을 사용하지 마시오.

7.2 혼합 금지 물질을 포함한 안전한 보관을 위한 조건:

서늘하고, 건조하고 환기가 잘되는 장소에 보관하시오. 열과 점화원으로부터 멀리 보관하시오. 10 절에 기술된 혼합금지물질로부터 멀리 보관하시오. 사용하지 않을 때는 용기를 닫아두시오.

7.3 특수 최종 용도:

1.2 절에 언급된 용도 외에는 다른 특정 용도는 규정되지 않음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 5/14

Clear Resin

8 절: 노출 통제/개인 보호



8.1 통제 매개변수

한계값이 있는 물질만 아래에 포함됨.

작업장 노출기준값:

성분에 대한 작업장 노출기준 없음.

생물학적 한계값:

성분에 대한 생물학적 노출기준 없음.

도출무영향수준(DNEL):

성분 명칭: 메타 크릴 레이트 모노머

CAS 번호: 영업 비밀

작업자 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	확인된 위험 없음
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	14.7 mg/m ³
	만성 - 피부	4.2 mg/kg 체중/일
작업자 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	확인된 위험 없음
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	확인된 위험 없음
	만성 - 피부	위험이 확인되었지만 DNEL 자료 없음.
일반 대중 - 인체 영향	급성 - 경구	확인된 위험 없음
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	확인된 위험 없음
	만성 - 경구	2.5 mg/kg 체중/일
	만성 - 흡입	8.8 mg/m ³
	만성 - 피부	2.5 mg/kg 체중/일
일반 대중 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	확인된 위험 없음
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	확인된 위험 없음
	만성 - 피부	위험이 확인되었지만 DNEL 자료 없음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 6/14

Clear Resin

성분 명칭: 디페닐(2,4,6-트라이메틸벤조일)-산화 포스핀

CAS 번호: 75980-60-8

작업자 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	확인된 위험 없음
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	3.5 mg/m ³
	만성 - 피부	1 mg/kg 체중/일
작업자 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	확인된 위험 없음
	급성 - 피부	위험이 확인되었지만 DNEL 자료 없음.
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	확인된 위험 없음
	만성 - 피부	위험이 확인되었지만 DNEL 자료 없음.
일반 대중 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 피부	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 피부	측정되지 않음 또는 해당 없음.
일반 대중 - 인체 영향	급성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 흡입	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	급성 - 피부	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 경구	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 흡입	측정되지 않음 또는 해당 없음.
	만성 - 피부	측정되지 않음 또는 해당 없음.

예측무영향농도(PNEC):

성분 명칭: 메타 크릴 레이트 모노머

CAS 번호: 영업 비밀

환경 보호 목표	PNEC
담수	0.904 mg/L
담수 퇴적물	6.28 mg/kg
해수	0.904 mg/L
해양 퇴적물	6.28 mg/kg
먹이사슬	측정되지 않음 또는 자료 없음.
하수 처리장의 미생물	10 mg/L
토양(농업)	0.727 mg/kg
공기	확인된 위험 없음

성분 명칭: 디페닐(2,4,6-트라이메틸벤조일)-산화 포스핀

CAS 번호: 75980-60-8

환경 보호 목표	PNEC
담수	0.004 mg/L
담수 퇴적물	0.29 mg/kg

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 7/14

Clear Resin

해수	0 mg/L
해양 퇴적물	0.029 mg/kg
먹이사슬	측정되지 않음 또는 자료 없음.
하수 처리장의 미생물	측정되지 않음 또는 자료 없음.
토양(농업)	0.056 mg/kg
공기	확인된 위험 없음

모니터링 절차에 관한 정보:

측정되지 않음 또는 해당 없음.

8.2 노출 통제

적합한 공학적 관리:

모든 처리 구역에 효과적인 환기 시설.

개인보호구 눈 및 안면 보호:

옆면이 차폐된 보안경

피부 및 신체 보호:

불침투성 의복과 내화학성 장갑

호흡기 보호:

환기가 잘 되지 않는 곳에서는 적절한 호흡보호구를 착용하시오.

일반적인 위생 조치:

산업위생안전기준에 따라 취급하시오. 화학 제품을 취급한 후에는 손과 얼굴을 씻으시오. 먹거나, 마시거나, 흡연하기 전에 손을 씻으시오. 작업 시간이 끝나면 손을 씻으시오.

환경 노출 관리:

배기 또는 작업 공정 장비로부터의 배출물질이 환경보호법의 규정을 준수하는지 확인해야 함.

노출 방지를 위한 제품(물질/혼합물) 관련 조치:	측정되지 않음 또는 해당 없음.
노출 방지를 위한 지침 조치:	측정되지 않음 또는 해당 없음.
노출 방지를 위한 조직적 조치:	측정되지 않음 또는 해당 없음.
노출 방지를 위한 기술적 조치:	측정되지 않음 또는 해당 없음.

노출 통제를 위한 위험 관리 조치:

측정되지 않음 또는 해당 없음.

9 절: 물리적, 화학적 특성

9.1 기본적인 물리적 화학적 특성에 대한 정보

외형	연한 노란색 액체
냄새	특질 아크릴산염 (약한)
냄새 임계값	측정되지 않음 또는 자료 없음.
pH	측정되지 않음 또는 자료 없음.
녹는점/어는점	측정되지 않음 또는 자료 없음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 8/14

Clear Resin

초기 끓는점/끓는점 범위	>100°C
인화점 (밀폐된 컵)	>93.5°C
증발 속도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
인화성 (고체, 기체)	비가연성
인화 상한/폭발 한계	측정되지 않음 또는 자료 없음.
인화 하한/폭발 한계	측정되지 않음 또는 자료 없음.
증기압	측정되지 않음 또는 자료 없음.
증기 밀도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
밀도	1.09 g/cm3
상대 밀도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
용해도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
분배 계수 (<i>n</i> -옥тан올/물)	측정되지 않음 또는 자료 없음.
자동/자연 발화 온도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
분해 온도	측정되지 않음 또는 자료 없음.
동점성	900 cps @ 25°C
동점성율	측정되지 않음 또는 자료 없음.
폭발 특성	측정되지 않음 또는 자료 없음.
산화 특성	측정되지 않음 또는 자료 없음.

9.2 기타 정보

10 절: 안정성 및 반응성

10.1 반응성:

정상적인 사용 및 보관 조건에서 반응하지 않음.

10.2 화학적 안정성:

권고 취급 및 보관 조건에서 안정적임.

10.3 유해 반응 가능성:

정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해생성물이 생성되지 않아야 함.

10.4 피해야 할 조건:

혼합금지물질.

38°C(100°F) 이상에서 보관하지 말고, 빛/직사광선과 열에 노출시키지 마시오.

10.5 혼합금지물질:

강한 산화제.

과산화물, 강산화제, 알코올, 구리, 구리 합금, 탄소강, 철, 녹, 강염기를 포함한 중합개시제

10.6 유해한 분해생성물:

정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해생성물이 생성되지 않아야 함.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 9/14

Clear Resin

11 절: 독성 정보

11.1 독성 영향 정보: 급성 독성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	경로	결과
메타 크릴 레이트 모노머	경구	LD50 쥐: >2000 mg/kg
	피부	LD50 토끼: >5000 mg/kg
디페닐(2,4,6-트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	경구	LD50 쥐: >5000 mg/kg
	피부	LD50 쥐: >2000 mg/kg

피부 부식성/자극성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

심각한 눈 손상/눈 자극

평가:

심각한 눈 자극을 일으킴.

제품 데이터:

데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
메타 크릴 레이트 모노머	심각한 눈 자극을 일으킴.

호흡기 또는 피부 감작성

평가:

알레르기 피부 반응을 일으킬 수 있음.

제품 데이터:

데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
우레탄 다이메타크릴레이트	알레르기 피부 반응을 일으킬 수 있음.
메타 크릴 레이트 모노머	알레르기 피부 반응을 일으킬 수 있음.

발암성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 10/14

Clear Resin

국제암연구소(IARC): 어느 성분도 표기되지 않음.

국립 독성 프로그램(NTP): 어느 성분도 표기되지 않음.

생식 세포 변이원성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

생식 독성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
디페닐(2,4,6-트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	생식력을 손상시키는 것으로 의심됨.

특정 표적장기 독성 (단일 노출)

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

흡인 독성

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:

데이터 없음.

물리적, 화학적 및 독성학적 특성과 관련된 증상:

이 물질안전보건자료의 4 항 참조.

기타 정보:

데이터 없음.

12 절: 생태학적 정보

12.1 독성

급성(단기) 독성 평가:

이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 11/14

Clear Resin

물질 데이터: 데이터 없음.

만성(장기) 독성

평가: 장기적인 독성 작용으로 수생생물에 유독함

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	LC50 잉어: 1.4 mg/L

12.2 지속성 및 분해성

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
우레탄 다이메타크릴레이트	이 물질은 쉽게 생분해되지 않음.
메타 크릴 레이트 모노머	이 물질은 쉽게 생분해됨.
디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	이 물질은 쉽게 생분해되지 않음.

12.3 생물축적 가능성

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
메타 크릴 레이트 모노머	낮은 log Kow 값(20 도에서 0.97) 때문에 이 물질은 생물축적 가능성이 낮음.
디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	측정된 BDF 값에 기초하여, 생물축적 잠재성은 예상되지 않음.

12.4 토양 이동성

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터:

명칭	결과
우레탄 다이메타크릴레이트	이 물질은 수주, 유기 토양 및 퇴적물 입자 사이를 교란시킬 것으로 예상됨.
메타 크릴 레이트 모노머	이 물질은 토양에 흡착될 가능성이 낮음.
디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	물질의 물리화학적 특성이 낮은 흡착 가능성을 보여주므로, 연구를 수행할 필요가 없음.

12.5 PBT 와 vPvB 평가 결과

PBT 평가:

우레탄 다이메타크릴레이트	이 물질은 PBT가 아님.
메타 크릴 레이트 모노머	이 물질은 PBT가 아님.
디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	이 물질은 PBT가 아님.

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 12/14

Clear Resin

vPvB 평가:

우레탄 다이메타크릴레이트	이 물질은 vPvB 가 아님.
메타 크릴 레이트 모노머	이 물질은 vPvB 가 아님.
디페닐(2,4,6- 트라이 메틸벤조일)-산화 포스핀	이 물질은 vPvB 가 아님.

12.6 기타 부작용: 데이터 없음.

12.7 오존층에 유해

평가: 이용 가능한 자료에 근거하여, 분류 기준이 충족되지 않음.

제품 데이터: 데이터 없음.

물질 데이터: 데이터 없음.

13 절: 폐기 고려사항

13.1 폐기물 처리 방법

폐기 전에 한국 폐기물관리법을 참고하시오. 또한, 규정준수를 보장하기 위해 현지, 지역 또는 국가 폐기물 요구사항이나 지침을 참고하시오. 현지, 지역 및 국가 법률에 부합하는 적절한 폐기물 관리법에 대한 최종 결정은 폐기물 처리 사업자가 해야 함.

14 절: 운송 정보

육상 운송: 한국 위험물안전관리법

UN 번호	UN3082
UN 적정 선적명	환경 유해 물질, 액체, N.O.S. 메타크릴산염 중합체
운송 유해 등급	9 
포장 그룹	III
환경 유해성	해상 오염물질
사용자를 위한 특별 주의사항	없음
추가 정보	일반규정 4.1.1.1, 4.1.1.2 및 4.1.1.4 ~ 4.1.1.8을 충족하는 포장에 5 L 또는 5 kg 이하 크기로 운송될 경우, 이 물질은 위험물로 규제되지 않음.

국제해상 위험물(IMDG)

UN 번호	UN3082
UN 적정 선적명	환경 유해 물질, 액체, N.O.S. 메타크릴산염 중합체
운송 유해 등급	9 
포장 그룹	III

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

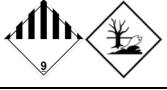
최초 작성일: 2020.02.25

페이지 13/14

Clear Resin

환경 유해성	해상 오염물질
사용자를 위한 특별 주의사항	없음
추가 정보	일반규정 4.1.1.1, 4.1.1.2 및 4.1.1.4 ~ 4.1.1.8을 충족하는 포장에 5 L 또는 5 kg 이하 크기로 운송될 경우, 이 물질은 위험물로 규제되지 않음.

국제항공운송협회 위험물 규정(IATA-DGR)

UN 번호	UN3082
UN 적정 선적명	환경 유해 물질, 액체, N.O.S. 메타크릴산염 중합체
운송 유해 등급	9 
포장 그룹	III
환경 유해성	해상 오염물질
사용자를 위한 특별 주의사항	없음
추가 정보	일반규정 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1 및 5.0.2.8을 충족하는 포장에 5 L 또는 5 kg 이하 크기로 운송될 경우, 이 물질은 위험물로 규제되지 않음.

MARPOL 부록 II 와 IBC 법령에 따른 대량 운송

대량 명칭	없음
선박 유형	없음
오염 범주	없음

15 절: 규제 정보

15.1 물질/혼합물에 특정적으로 적용되는 안전, 보건, 환경 규정/법률.

한국 규정

한국산업안전보건법: 어느 성분도 표기되지 않음

유해 화학 물질 관리법: 어느 성분도 표기되지 않음

한국 위험물 안전 관리법: 어느 성분도 표기되지 않음

폐기물관리법: 어느 성분도 표기되지 않음

한국 기존화학물질목록(KECI):

72869-86-4	우레탄 다이메타크릴레이트	등재됨
영업 비밀	메타 크릴 레이트 모노머	등재됨
75980-60-8	디페닐(2,4,6- 트라이메틸벤조일)-산화 포스핀	등재됨

물질안전보건자료

화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 한국 기준, 고용노동부 공고 2016-19에 따라 작성됨

최초 작성일: 2020.02.25

페이지 14/14

Clear Resin

한국 무독성 화학물질 (TCCL 9 조에 관한 장관 법령, NIER 공고 번호 2014-42를 통해 수정된 NIER 공고 번호 1997-10)

CAS 번호	명칭	ID 번호
72869-86-4	우레탄 다이메타크릴레이트	2011-3-5184

16 절: 기타 정보

약어 및 두문자어: MoEl - 한국의 고용노동부

3 절의 분류 요약:

피부 감작성 1	피부 과민성, 분류 1
눈 자극. 2	눈 자극. 분류 2
Repr. 2	생식 독성, 분류 2
피부 감작성 1B	피부 과민성, 분류 1B

3 절의 유해성 문구 요약:

H317	알레르기 피부 반응을 일으킬 수 있음
H319	심각한 눈 손상을 일으킴
H361	생식 능력이나 태아에 손상을 주는 것으로 의심됨(알려진 경우 구체적 영향 명시)(다른 노출 경로가 위험을 일으키지 않는 것이 최종적으로 입증된 경우, 노출 경로 명시)
H411	장기적인 독성 작용으로 수생생물에 유독함

면책조항:

본 제품은 GHS 지침에 따라 분류됨. 본 물질안전보건자료에서 제공된 정보는 이용 가능한 정보에 기초하며 아는 한도에서 정확함. 제공된 정보는 안전 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 배출을 위한 지침 용도이므로 보증서나 품질 사양으로 간주될 수 없음. 본 정보는 지정된 특정 물질에 대해서만 해당되며 본문에 명시되지 않는 한, 다른 물질과의 결합에 사용되는 물질에 대해서는 유효하지 않을 수 있음. 사용자는 안전한 작업장을 제공할 책임이 있음.

최초 작성일: 2020.02.25

개정: 1

물질안전보건자료 끝