

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: OmniCoat
- 상품번호: G112850
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도:
용도 목록 SU16 컴퓨터, 전자 및 광학 제품, 전기 장비 제조업
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 19 실험용 화학물질(시약)
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 접착 측진제
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조사/수입자/유통업자 정보:
Kayaku Advanced Materials, Inc.
200 Flanders Road
Westborough, MA 01581
Tel: (617) 965-5511
Fax: (617) 965-5818
- 추가적인 정보 획득 가능:
Product Safety
Email: productsafety@kayakuAM.com
- 비상연락 전화번호:
Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511
Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)
Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

인화성 액체 – 구분3

H226 인화성 액체 및 증기



피부 부식성/피부 자극성 – 구분2 H315 피부에 자극을 일으킴

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분 2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

- GHS 그림문자



GHS02



GHS07

- 신호어 경고

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Cyclopentanone
1-methoxy-2-propanol

(2 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

(1 쪽부터계속)

· 유해·위험문구

H226 인화성 액체 및 증기
 H315 피부에 자극을 일으킴
 H319 눈에 심한 자극을 일으킴

· 예방조치문구

P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
 P261 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
 P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.
 P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
 P302+P352 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.
 P304+P341 흡입하여 호흡이 어려워지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
 P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
 P333+P313 피부자극성 또는 흉반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
 P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
 P370+P378 화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 알콜 저항 거품, 화재 소화 파우더, 이산화탄소.
 P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
 P501 (지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· 기타 유해성

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

· 위험요소:

120-92-3	Cyclopentanone ❖ 인화성 액체 - 구분3, H226; ❖ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319	70-90%
107-98-2	1-methoxy-2-propanol ❖ 인화성 액체 - 구분3, H226; ❖ 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H336	10-20%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보: 이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쓰고, 필요할 경우에는 산소호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.

· 피부에 접촉했을 때:

즉시 물과 비누로 씻고 잘헹군다.

피부가 계속해서 자극될 경우에는 의사와 방문한다.

· 눈에 들어갔을 때:

즉시 다량의 물 또는 정상적인 염분, 화학의 증거가 남아 (약 20 분) 때까지 때때로 위와 더 낮은 눈 뚜껑을 해제와 함께 눈을 씻으십시오. 존재하고 쉽게 제거하는 경우 콘택트 렌즈를 제거합니다. 즉각적인 의료처치를 추구합니다.

(3 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

- 먹었을 때: 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 기타 의사의 주의사항:
 - 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후로 치리합니다.

(2 쪽부터계속)

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제:
 - 알코올 저항 거품
 - 소화분제
 - 이산화탄소
- 부적절한 소화제:
 - 풀제트용 물
 - 물
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 주변 환경의 공기에서 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차
 - 안전장비 착용하고, 무방비 의사람은 격리시킨다.
 - 충분한 산소를 공급한다.
 - 발화요소로부터 멀리한다.
- 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:
 - 액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성결합물, 일반결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.
 - 충분한 환기가 되도록 한다.
 - 물이나 끓은 세척제로 씻어내지 마십시오.
- 타 섹션 참조
 - 안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
 - 개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
 - 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치
 - 작업장에서는 통풍이 잘되고/습기제거가 잘되게 주의한다.
 - 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
 - 잘 밀폐시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.
 - 연무질이 형성되는 것을 피한다.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:
 - 발화요소는 멀리 둔다-금연.
 - 정전기의 충전으로부터 보호한다.
 - 폭발을 방지하는 장치/장비 그리고 불꽃이 튀지 않는 공구를 사용한다.

(4 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

(3 쪽부터계속)

· 혼합위험성 등 안전 저장 조건

· 보관:

- 안전한 저장 방법: 차 가 운 장 소에 보 관한다.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 산 화 하 거나 산 성 물 질과는 함 께 보관하 지 마 시오.
- 보 관 조 건에 관 한 추가적인 정보:
밀폐된 용기속에 서늘 하 고 건조 하 게 보 관 한다.
열이나 직사광선으로부터보호 한다.
공기유입/산소유입으로부터보호 한다. (과산화형성).
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.

· 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

107-98-2 1-methoxy-2-propanol

IOELV (EU)	단 기 간 의 값: 568 mg/m ³ , 150 ppm 장 기 간 의 값: 375 mg/m ³ , 100 ppm Skin
REL (USA)	단 기 간 의 값: 540 mg/m ³ , 150 ppm 장 기 간 의 값: 360 mg/m ³ , 100 ppm
TLV (USA)	단 기 간 의 값: 553 mg/m ³ , 150 ppm 장 기 간 의 값: 369 mg/m ³ , 100 ppm

- 추加 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목록을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치:

식료품, 음료 수와 사료로 부터 멀리 떨어 뜨려 놓는다.

더러워지거나 음료 수가 묻은 옷은 즉 시 탈의한다.

휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

눈과 피부와의 접촉은 피한다.

가스/증기/에어로졸을 흡입하지 마시오.

· 호흡기 보호:

단 시간 또는 경 미 한 오염의 경우에는 호흡 여과기를 사용 한다. 심각한 또는 장 기 간 노출시에는 호흡 보호 장비를 사용 한다.

· 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.

· 장갑의재료 니트릴고무

- 장갑 재료의 투과시간 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

(5 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

· 눈 보호:



꽉 조이는 보안경

(4 쪽부터계속)

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태:

액체

색:

밝은 노란색으로 선명

· 냄새:

단기가약한, 조금 달콤한

· 후각역치

알맞지않다.

· pH:

알맞지않다.

· 상태변화

녹는점/어는점:

맞지않는

초기 끓는점과 끓는점 범위:

120 °C

· 인화점:

30 °C

· 인화성(고체, 기체):

해당사항 없음.

· 점화온도:

270 °C

· 분해 온도:

알맞지않다.

· 자기점화:

이제품은 자연발화성이없다.

· 폭발위험:

이제품은 폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의 형성 가능성이있다.

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로:

2.3 Vol %

위로:

알맞지않다.

· 증기압 의경우 20 °C:

12 hPa

· 밀도:

맞지않는다.

· 비중:

알맞지않다.

· 증기밀도:

알맞지않다.

· 증발 속도:

Not determined.

· 용해도:

물: 부분적으로 혼합할 수 있는

· n 육탄율/물 분배계수:

알맞지않다.

· 점도:

알맞지않다.

역학성:

알맞지않다.

동점성:

알맞지않다.

· 기타 정보

추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR

(6 쪽에계속)

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

(5 쪽부터계속)

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성** 안정
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:** 규정에 따라 사용할 경우 해체는 없다
- 유해반응 가능성** 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건**
 - 호환 되지 않는 재료와 접촉.
 - 열, 불꽃 및 스파크입니다. 극단적인 온도 및 직사
- 혼합 금지 물질:**
 - Strong acids
 - 강력한 산화 제
- 유해분해물질:**
 - 일산화탄소와 이산화탄소
 - 산화질소 (NOx)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

- LD/LC50-수치에 따른 분류:

107-98-2 1-methoxy-2-propanol

구강의	LD50	5660 mg/kg (rat)
피부의	LD50	13000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	54.6 mg/l (rat)

120-92-3 Cyclopentanone

구강의	LD50	1180 mg/kg (rat)
피부의	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
흡입의	LC50/4 h	>19.5 mg/l (rat)

- 일차적 자극 효과:

- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와 점막을 자극한다.

- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극

- 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

- 추가적인 독성에 관한 정보:

이제품은 유럽 공동체의 공동분류원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전준비에 대하여 제시하고 있다.

자극적인

12 환경에 미치는 영향

- 독성

- 수생독성:

107-98-2 1-methoxy-2-propanol

EC50/96 hr	23300 mg/l (daphnia magna)
	>1000 mg/l (green algae)

(7 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

(6 쪽부터계속)

LC50/96 h	20800 mg/l (Pimephales promelas)
120-92-3 Cyclopentanone	
EC50/48 h	100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/l (scenedesmus subspicatus)
LC50/96 h	>100 mg/l (fish)

- 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 환경 시스템에서의 행동:
 - 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 - 추가적인 생태학 정보:
 - 일반 특징:
 - 수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된 희석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
 - PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
 - vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.
 - 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호	
· ADR, IMDG, IATA	UN1866
· UN 적정 선적명	
· ADR	1866 RESIN SOLUTION
· IMDG, IATA	RESIN SOLUTION
· 교통 위험 클래스	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 등급	3 발화성용액
· 위험물 라벨	3
· 용기등급	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 환경적 유해물질:	
· 해양오염물질:	아니오

(8 쪽에계속)

KR

**물질안전보건자료
GHS에 따라**

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

(7 쪽부터계속)

· 이용자 특별 예방조치	경고: 발화성용액
· 위험 코드:	33
· EMS-번호:	F-E,S-E
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· 운송/추가 정보:	
· ADR	
· 한정 수량 (LQ)	5L
· 운송 구분	3
· 터널 제한 코드	D/E
· UN "모범 규제":	UN1866, RESIN SOLUTION, 3, III

15 법적 규제현황

- 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory	
120-92-3	Cyclopentanone KE-09302
107-98-2	1-methoxy-2-propanol KE-23379

- 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 1,000 리터
- GHS 라벨 요소
GHS 라벨 요소
본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- GHS 그림문자



GHS02 GHS07

- 신호어 경고

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Cyclopentanone
1-methoxy-2-propanol

- 유해·위험문구

H226 인화성 액체 및 증기
H315 피부에 자극을 일으킴
H319 눈에 심한 자극을 일으킴

- 예방조치문구

P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
P261 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.
P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
P302+P352 피부 접촉 시: 다량의 비누와 물에 씻으시오.

(9 쪽에계속)

KR

인쇄일자: 2021.10.12

버전 번호: 9

개정: 2021.10.12

제품명: OmniCoat

P304+P341	(8 쪽부터계속) 흡입하여 호흡이 어려워지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P305+P351+P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P333+P313	피부자극성 또는 흉반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P337+P313	눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
P370+P378	화재 발생 시: 진압 목적으로 사용: 알콜 저항 거품, 화재 소화 파우더, 이산화탄소.
P403+P235	환경이 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오
P501	(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 내용물/용기를 폐기하시오.
화학물질 안전성 평가:	화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이보고는 우리지식에대한 오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은 기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Product safety department
- 담당자: Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)
- 최초 작성일자: 2011.10.06
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 9 / 2021.10.12
- 약어와 두문자어:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative