

물질안전보건자료



Ice Wax 2.0

(작성항목 및 기재사항(제10조제1항 관련))

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : Ice Wax 2.0
나. 일반적 특성 : 왁스 에멀션 (유상액).
다. 유해성 분류 : 자극성물질
라. 제품의 용도 : 자전거 윤활제.
마. 공급자/ 제조자 : Pedro's Incorporated
600 Research Drive
Wilmington, Massachusetts 01887
긴급전화 번호 : CHEMTREC International: (703) 527-3887
24/7
작성부서 및 이름 : Atrion Regulatory Services, Inc.
작성일자 : 02/15/2009
개정횟수 : 1

2. 유해·위험성

가. 유해성 분류 : 피부 부식성 또는 자극성 물질 - 구분 2
심한 눈 손상 또는 자극성 물질 - 구분 2A

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목
그림문자 :



신호어 : 경고
유해위험 문구 : 피부에 자극을 일으킴.
눈에 심한 자극을 일으킴.

예방조치문구

예방 : 사용전에 경고표지를 읽으시오. 보호장갑을 착용하십시오. 눈·안면 보호구를 착용하십시오. 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 취급 후에는 완전히 씻으시오. 의사의 진찰이 필요한 경우: 손에 제품용기나 경고표지를 가지고 있으시오.

대응 : 피부에 묻으면: 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오. 다량의 비누와 물로 씻으시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻어내시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 취급 후에는 손을 씻으시오.

저장 : 해당 없음.

폐기 : 해당 없음.

다. 유해 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성 : 자료 없음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질/조제품 : 혼합물
학물질명 : 해당 없음.
다른 식별 수단 : 자료 없음.
제품 코드 : 자료 없음.

화물질명	이명	CAS번호	%
2-아미노-2-메틸 프로판올		124-68-5	5 - 10

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

공급자의 현재 지식범위 내에서, 또한 적용가능한 농도내에서 건강이나 환경에 대한 유해물로 분류되어 이 항에 보고되어야 하는 첨가물을 포함하고 있지 않습니다.

작업장 노출한계의 자료가 있다면 8항에 기술되어 있음.

4. 응급조치 요령

- 가. 눈에 들어갔을 때 : 콘택트 렌즈의 유무를 확인하여, 착용하고 있는 경우에는 제거할 것. 눈에 접촉한 경우, 즉시 다량의 물로 세안할 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
- 나. 피부에 접촉했을 때 : 비누와 물로 세정할 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
- 다. 흡입했을 때 : 흡입한 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 호흡이 멎은 경우, 인공호흡을 할 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.
- 라. 먹었을 때 : 구토를 유발시키지 말 것. 의식이 없는 사람에게 절대 입을 통하여 아무 것도 주지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 진단을 받을 것.

마. 급성 및 지연성의 가정 중요한 증상/영향

잠재적 급성 건강 영향

- 흡입했을 때 : 분해 산물에 노출되면 건강에 유해할 수 있음. 노출 이후에 심각한 영향이 지연될 수 있음.
- 먹었을 때 : 입, 목 및 위에 자극성이 있음.
- 피부에 접촉했을 때 : 피부에 자극을 일으킴.
- 눈에 들어갔을 때 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

과다 노출 징후/증상

- 흡입했을 때 : 명확한 데이터는 없음.
- 먹었을 때 : 명확한 데이터는 없음.
- 피부 : 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:
자극
홍조
- 눈 : 이상 증상은 다음과 같은 것을 포함할 수도 있음:
통증 또는 자극
눈물이 나옴
홍조

바. 응급처치 및 의사의 주의사항

- 특별 취급 : 자료 없음.
- 의사의 주의사항 : 화재시 분해제품을 흡입하면, 증상은 서서히 나타날 수 있음. 노출된 사람은 48시간 동안 의료진의 감시가 필요함.
- 응급 처치자의 보호 : 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 구강 대 구강 인공호흡을 하면 구조 제공자가 위험할 수 있음.

유해성 정보를 참조할 것. (11항)

5. 폭발 · 화재시 대처방법

- 가. 소화제
 - 적절한 : 주변 화재에 적절한 소화제를 사용할 것.
 - 부적절한 : 알려진 바 없음.
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 : 고온에서 연소할 수 있음.
 - 연소시 발생 유해물질 : 분해산물은 다음과 같은 물질을 포함할 수 있음:
이산화탄소
일산화탄소
질소 산화물
- 다. 소화방법 및 장비 : 소방관은 적절한 보호 장비와 전면 정압 공기 공급형 호흡기가 있는 개인호흡기(SCBA)를 착용할 것.
- 참고 사항 : 자료 없음.

6. 누출 사고 시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구** : 인체에 위험이 있거나, 적절한 교육을 받지 않은 상태에서 조치를 취하지 말 것. 주변지역을 벗어날 것. 필요하지 않거나 보호장구를 갖추지 않은 사람의 접근을 막을 것. 유출된 물질에 접촉하거나 밟지 말 것. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 충분히 환기할 것. 환기가 불충분한 경우, 적절한 호흡보호구를 착용할 것. 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항** : 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것. 제품이 환경 오염(하수, 수로, 토양, 공기)을 발생시키면 해당 기관에 연락할 것.
- 다. 정화 또는 제거 방법** : 위험이 없으면, 누출을 정지시킬 것. 누출 지역으로부터 용기를 이동할 것. 바람을 등지고 유출현장에 접근할 것. 하수, 수로, 지하 또는 제한된 장소로 유입시키지 말 것. 유출물을 폐수처리공장으로 보내거나 또는 다음과 같이 처리 할 것. 누출된 물질을 비인화성 흡착 물질, 예를 들면 모래, 흙, 질석, 규조토로 흡착하여 용기에 담은 다음 현지 규정에 따라 폐기할 것 (13항 참조). 인가된 폐기물 업체를 통하여 폐기할 것. 오염 흡수 물질은 누출 제품과 동일하게 유해함. 주: 비상 연락 정보는 1항, 폐기물 처리는 13항을 참조하십시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가. 안전취급요령** : 적절한 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조). 이 물질을 취급, 저장, 가공하는 장소에서 음식을 먹거나 마시거나 흡연하는 것은 금지됨. 작업자는 음식을 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 손과 얼굴을 씻을 것. 섭취하지 말 것. 눈, 피부 및 의복에 접촉하지 않도록 할 것. 증기나 미스트를 흡입하지 않도록 할 것. 원래의 용기 또는 상용성 물질로 만들어진 승인된 대체 용기에 보관하고, 사용하지 않을 때에는 밀폐하여 보관할 것. 빈 용기가 제품 잔류물을 담고 있을 수 있으며, 유해할 수 있음. 용기를 재사용하지 말 것.
- 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)** : 해당 지역 규정에 따라 보관할 것. 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 장소에, 직사광선으로부터 보호하여 원래의 용기에 보관하며, 배합금지 물질 (10항을 참조) 과 음식 및 음료로부터 멀리 둘 것. 용기는 사용 전까지 밀봉해 둘 것. 개봉한 용기는 주의 깊게 다시 봉한 다음 누출을 방지 위해 세워 보관할 것. 라벨이 없는 용기에 보관하지 말 것. 적절한 봉쇄 조치를 취하여 환경오염을 방지할 것.

8. 누출방지 및 개인보호구

가. 제어 변수

화물질명	노출기준
없음.	

- 권고되는 모니터링 과정** : 만일 이 제품이 누출 한계를 갖는 성분을 함유하고 있다면, 배기의 효율성 또는 기타 관리 방법 및 호흡 보호 장비 사용의 필요성을 결정하기 위하여 개인, 작업장 공기 또는 생물학적 모니터링이 필요할 수 있다.
- 나. 적절한 공학적 관리** : 특별한 환기설비는 필요 없음. 공기 중 오염물질에 대한 작업자의 노출 관리에 충분한 일반 배기장치를 사용할 것. 이 제품이 누출한계가 있는 성분을 포함하고 있으면, 공정폐쇄 사용, 국소 배기환기, 또는 다른 기존 공학적 관리를 통하여 작업자 노출을 권장 또는 법정 한계 이하로 낮출 것.
- 환경 노출 관리** : 배기 또는 작업 공정 설비로부터의 배출이 환경 보호법의 규정에 따르고 있는지 검토되어야 한다. 어떤 경우에는 배출물질을 허용 수준으로 낮추기 위하여 가스 세정기 (fume scrubbers), 필터, 또는 가공 시설에 대한 공학적 개조가 필요할 것임.
- 다. 개인 보호구**
- 호흡기 보호** : 위험 평가에 호흡기가 필요하다고 되어 있으면 승인 기준에 적합한 공기 정화형 또는 공기 공급형 호흡기를 잘 맞는 것을 선택하여 사용할 것. 알고 있거나 예상되는 노출량, 제품의 유해성, 선택한 호흡보호구의 안전 작동 한계에 근거하여 호흡보호구를 택할 것.
- 눈 보호** : 위험성 평가 결과, 액체가 튀거나 미스트, 가스, 분진에 대한 노출을 피해야 필요하면 승인 기준에 부합하는 안전 보안경을 착용할 것.
- 손 보호** : 위험 평가에 필요하다고 되어 있으면, 화학 제품을 취급할 때, 승인 기준에 부합되는 내화학성, 불침투성 장갑을 언제나 사용할 것.
- 신체 보호** : 제품을 취급하기 전에 인체 개인 보호 장비는 실제 작업 성능과 관련된 사고 위험을 기초로 선택하고 전문가의 승인을 받아야만 한다.

8. 노출방지 및 개인보호구

위생상 주의사항 : 이 화학 제품을 취급한 다음 작업 종료 때, 먹거나, 담배를 피거나, 화장실을 이용하기 전에, 손, 팔, 얼굴을 충분히 씻을 것. 의복에 잠재된 오염을 제거하기 위하여 적절한 기술을 사용해야 합니다. 오염된 의복은 재착용 전에 세탁할 것. 눈 세척 장소와 안전 샤워 시설이 작업 장소와 가깝도록 확실히 할 것.

9. 물리화학적 특성

가. 외관

물리적 상태 : 액체. [오파크.]

색 : 갈색.

나. 냄새 : 특성.

다. 냄새 역치 : 자료 없음.

라. pH : 자료 없음.

마. 녹는점/어는점 : 자료 없음.

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100°C (212°F)

사. 인화점 : 자료 없음.

연소 시간 : 해당 없음.

연소 속도 : 해당 없음.

아. 증발 속도 : 자료 없음.

자. 인화성(고체, 기체) : 자료 없음.

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료 없음.

카. 증기압 : 자료 없음.

타. 용해도 : 물과 섞임.

파. 증기밀도 : 자료 없음.

하. 비중 : 0.975 - 0.995

가. n 옥탄올/물 분배계수 : 자료 없음.

나. 자연발화 온도 : 자료 없음.

다. 분해 온도 : 자료 없음.

라. 점도 : 자료 없음.

머. 분자량 : 해당 없음.

가 VOC 수. : 67 - 71% (v/v)

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 : 제품은 안정함.

나. 유해 반응의 가능성 : 일반적인 보관 및 사용 조건에서, 위험한 반응은 일어나지 않음.

다. 피해야 할 조건 : 명확한 데이터는 없음.

라. 피해야 할 물질 : 다음 물질과 반응성 또는 혼합 불가: 산화 물질 및 산성 물질.

마. 분해시 생성되는 유해물질 : 정상적인 보관 및 사용 조건에서 유해한 분해 산물이 발생하지 않음.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

- 호흡기** : 분해 산물에 노출되면 건강에 유해할 수 있음. 노출 이후에 심각한 영향이 지연될 수 있음.
경구 : 입, 목 및 위에 자극성이 있음.
피부 : 피부에 자극을 일으킴.
눈 : 눈에 심한 자극을 일으킴.

나. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

급성 독성

제품/성분명	결과	생물종	투여량	노출
2-아미노-2-메틸 프로판올	LD50 경구	쥐(rat)	2900 mg/kg	-

만성 징후와 증상

- 일반** : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
흡입했을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
먹었을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
피부에 접촉했을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
눈에 들어갔을 때 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
발암성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
변이원성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
최기형성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
발육 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.
수정능력 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

다. 독성의 수치적 척도

경로 : 결과
 자료 없음.

기타 참고사항 : 자료 없음.

12. 환경에 미치는 영향

가. 수생·육생 생태독성

생태독성 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

제품/성분명	시험	생물종	결과	노출
자료 없음.				

나. 잔류성 및 분해성

제품/성분명	시험	결과	투여량	접종물
2-아미노-2-메틸 프로판올	OECD 302B	50 % - 선천성 28 일	- -	-

제품/성분명	수중 반감기	광분해	생물 분해성
2-아미노-2-메틸 프로판올	-	-	선천성

다. 생물 농축성

제품/성분명	LogP _{ow}	BCF	잠재적
자료 없음.			

라. 토양 이동성 : 자료 없음.

마. 기타 유해 영향 : 심각한 영향이나 위험은 알려진 바 없음.

13. 폐기시 주의사항

- 가. 폐기물관리법상 규제현황 : 폐기물관리법(제2장 제12조)에 따라 처리하고 폐기해야 한다.
- 나. 폐기 방법 : 폐기는 해당 지방, 국가 및 지역의 법과 규정을 따라야 합니다.
- 다. 폐기시 주의사항 : 빈 용기 또는 라이너에 제품 잔류물이 남아 있을 수 있음. 제품 및 그 용기는 안전한 방법으로 폐기되어야 함. 유출된 물질이 분산되거나 유수가 토양, 수로, 배수 및 하수와 접촉하는 것을 피할 것.

14. 운송에 필요한 정보

ADR/RID 등급

- 가. 유엔 번호 : 규제되지 않음.
- 나. 적정 선적명 : -
- 다. 등급 : -
- 라. 용기등급 : -
- 마. 해양오염물질 : 해당 없음.
- 바. 추가 정보 : -

IMDG 등급

- 가. 유엔 번호 : 규제되지 않음.
- 나. 적정 선적명 : -
- 다. 등급 : -
- 라. 용기등급 : -
- 마. 해양오염물질 : 비오염물.
- 바. 추가 정보 : -

IATA 등급

- 가. 유엔 번호 : 규제되지 않음.
- 나. 적정 선적명 : -
- 다. 등급 : -
- 라. 용기등급 : -
- 마. 해양오염물질 : 해당 없음.
- 바. 추가 정보 : -

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

- 산업안전보건법 제37조 : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 산업안전보건법 제38조 : 모든 성분이 등재되지 않음.

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제

- 유해화학물질관리법
독물 : 해당 없음
- 유해화학물질관리법 관
찰물질 : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 유해화학물질관리법
11조 (금지) : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 유해화학물질관리법
11조 (취급제한) : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 유해화학물질관리법
14조 (TRI) : 모든 성분이 등재되지 않음.
- 한국의 기존 화학물질목
록 : 모든 성분은 목록에 실렸거나 면제됨.

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 자료 없음.
- 라. 폐기물관리법상 규제현
황 : 관련 법규에 명시된 내용에 따라내용물·용기를 폐기하십시오.

15. 법적 규제현황

본 제품에 관련된 안전, 보건 및 환경 규정 : (원료를 포함하여) 본 제품에 적용되는 알려진 특정 국가 및 지역 규정이 없음.

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 : 이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임
표지에 관한 세계조화시스템 (GHS)

나. 작성일자/개정 일자 : 02/15/2009

다. 버전 : 1

라. 기타

주의

여기에 기술된 정보는 저희가 알고 있는 한 정확합니다. 그러나, 여기 담긴 정보에 대한 정확성 혹은 완전성에 대해 위에 언급된 공급자나 그 자회사는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

어떠한 물질의 적합성을 최종적으로 결정하는 것은 사용자 책임입니다. 모든 물질에는 알려지지 않은 위험 요소가 내재되어 있으므로 취급시 주의를 요합니다. 또한 여기에 기술된 위험성 이외에 다른 위험들이 잠재하고 있을 수 있습니다.