물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 1

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명: COUMATETRALYL CP 0,75K W U-WW

* 상품명 : 라쿠민 씨피 (RACUMIN CP)

* 제품코드(UVP): 79977689

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:

- 쥐약, 살서제

- 권고된 용도 이외로는 사용하지 말 것

다. 제조자/공급자 정보:

- 제조/공급회사명: 바이엘 크롭사이언스(주)

- 주 소 : 대전시 대덕구 대전로 1331번길 141

- 담당 부서 : 품질보건안전환경팀 (QHSE)

- 전화 번호 : (+82) (0) 42-620-5753

- 팩스 번호 : (+82) (0) 42-620-5792

- 긴급 전화 번호 : (+82) 1577-4644 (No. 3) (근무시간 내)

- Global Incident Response Hotline (24h):

(+1) 760-476-3964 (Company 3E for Bayer CropScience)

2. 유해성 •위험성

가. 유해성 • 위험성 분류:

- 해당 없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목:

O 그림문자: 해당 없음

O 신호어: 해당 없음

○유해 • 위험 문구:

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 2

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 해당 없음
- O 예방조치 문구:

<예 방>

- 해당 없음
- <대 응>
- 해당 없음
- <저 장>
- 해당 없음
- 〈폐 기〉
- (관련 법규에 명시된 내용에 따라)내용물·용기를 폐기하시오 (P501)
- 다. 유해성 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성:
 - 자료 없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 (또는 식별번호)	함유량 (%)
_	Coumatetralyl	5836-29-3 (EINECS No. : 227-424-0, KE-20898, 유독물 번호 : 97-1-263)	0.75
_	Talc	14807-96-6 (EINECS No. : 238-877-9, KE-32773)	> 1.0

- * 제품 유형 : 접촉제 (Contact Powder), CP)
- * 쿠마테트랄일 (Coumatetralyl) 0.75 % CP
- *KE: 한국의 화학물질관리법에 따른 기존화학물질 번호

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 3

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

* 기타 사항은 영업비밀사항임

4. 응급조치 요령

- * 일반적인 권고사항
 - 위험지역에서 벗어날 것
 - 환자를 안정된 자세(옆으로 누운 자세)로 있게 하고 이송시킬 것
 - 오염된 옷은 즉시 벗어서 안전하게 폐기할 것
 - 독성센터 또는 의사에게 연락하거나 치료를 받으러 갈 때 가능하면 제품 용기나 라벨을 가지고 갈 것

가. 눈에 들어갔을 때:

- 눈꺼풀 안쪽까지 최소한 15분 동안 다량의 물로 즉시 헹구어낼 것
- 콘택트렌즈를 낀 경우, 처음 5분간 헹군 후 렌즈를 제거하고 계속해서 눈을 헹구어 낼 것
- 자극이 지속되거나 심해지면 의료 조치를 받을 것
- 나. 피부에 접촉했을 때:
 - 다량의 물과 비누로 철저히 씻어낼 것
 - 폴리에틸렌글리콜 400을 사용한 경우, 물로 헹구어 낼 것
 - 증상이 지속되면 의료 조치를 받을 것

다. 흡입했을 때:

- 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것
- 필요한 경우 산소를 공급하거나 인공호흡을 실시할 것
- 즉시 의사에게 연락할 것

라. 먹었을 때:

- 입을 씻어낼 것

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 4

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 구토는 1. 환자가 완전히 의식이 있거나
 - 2. 의료 지원을 쉽게 할 수 없거나
 - 3. (한입 가득 이상) 상당량을 복용하거나
 - 4. 복용한지 1시간이 안된 경우에만 구토하게 하시오. (구토물은 호흡기로 들어가지 않아야만 합니다.)
- 즉시 의사에게 연락할 것
- 마. 기타 의사의 주의사항:
 - 중요 증상 및 효과: 쇼크 상태, 코피, 혈액 구토, 복통, 요통
 - 치료:
 - 증상에 따라 치료할 것
 - 해독제 : 비타민 K1
 - 심각한 중독의 경우 혈액 제품을 사용하거나 수혈과 같은 일반적인 방법이 필요할 수 있음
 - 과량을 먹은 지 오직 처음 2시간 이내에만 위세척이 고려되어야 함
 - 활성탄과 sodium sulfate 의 사용을 항상 권장함

5. 폭발 ● 화재시 대처방법

- 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제:
 - 적절한 소화제 : 물 스프레이, 이산화탄소 소화제, 포말 소화제, 모래
- 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예. 연소 시 발생 유해물질):
 - 화재 시 위험한 가스가 방출 됨
- 다. 화재 진압시 착용할 보호구 및 예방조치:
 - 화재나 폭발의 경우 흉을 들이마시지 말 것
 - 화재가 발생한 경우 자급식 호흡장비를 착용할 것
 - 화재진압매체가 퍼지지 않도록 봉쇄할 것

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 5

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 화재 진압 후 유실물(run-off)이 수로나 하수구로 들어가지 않도록 할 것

6. 누출 사고시 대처방법

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구:
 - 누출 제품이나 오염된 표면과의 접촉을 피할 것
 - 개인보호장비를 사용할 것
- 나. 환경을 보호하기 위하여 필요한 조치사항:
 - 누출물이 지표수, 하수구, 지하수로 들어가지 않도록 할 것
- 다. 정화 또는 제거 방법:
 - 진공청소기를 사용할 것.
 - 환경 규정에 따라 오염된 바닥과 물건들은 철저히 청소할 것
 - 폐기를 위해 적합한 밀폐 용기에 모을 것
 - 안전 취급, 개인보호장비 및 폐기에 관해서는 제 7항, 제 8항 및 제 13항을 참고할 것

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급 요령:

- 적절히 배기되는 지역에서만 사용할 것
- 피부, 눈, 의복과의 접촉을 피할 것
- 작업복은 따로 보관할 것
- 휴식 전 또는 제품 취급 후 즉시 손을 씻을 것
- 더러워진 의복은 즉시 벗어서 다시 사용하기 전에 철저히 세탁할 것
- 세척되지 않는 의복은 폐기할 것 (태울 것)
- 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함):

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 6

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 원래 용기에 보관할 것
- 용기는 단단히 밀폐시켜 서늘하고 건조하며 환기가 잘되는 곳에서 보관할 것
- 관계자만 접근할 수 있는 곳에 보관할 것
- 직사광선을 멀리할 것
- 음식물, 음료수 및 동물사료로부터 멀리 보관할 것
- 포장 안쪽은 폴리에틸렌 필름임
- 1000 L FIBC 폴리프로필렌 (PP) / 폴리에틸렌 (PE) 복합필름 (HDPE)
- 제품 사용자는 라벨이나 전단내용을 참고할 것

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등:

- 자료 없음

성분명	CAS No.	Control parameters
Coumatetralyl	5836-29-3	0.01 mg/m³ (TWA)

^{*} 참고사항! (Internal BayerCropScience 의 "작업장노출기준")

나. 적절한 공학적 관리:

- 제품을 사용할 경우 적절히 배기되는 지역에서만 사용할 것

다. 개인 보호구:

- * 일반적인 사용 및 취급 조건에서는 라벨이나 리플릿(전단 자료)를 참조하고, 기타 모든 사항은 다음의 권고 사항을 따를 것
- ㅇ 호흡기 보호;
 - 일반적인 사용 및 취급의 경우 호흡보호장비가 필요하지 않음

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 7

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 모든 합리적인 실행 가능한 단계들이 노출을 줄이기 위해 선택되었을 때(예, 봉쇄 또는 국소 추출장비), 호흡 보호는 단기간 활동에서의 잔여 위험을 제어 하기 위해서만 사용되어야 함
- 착용 및 유지보수에 대해서는 항상 호흡구 제조자의 지시사항을 따를 것

0 눈 보호;

- (유럽의 경우 EN166, 사용분야 = 5 에 따르거나 이와 동등한 수준의) 고글을 착용할 것

손 보호;

- CE 마크가 있거나 이와 동등한 수준의 니트릴 고무장갑(최소두께 0.4 mm)을 착용할 것
- 장갑 내부가 오염되었거나 구멍이 났거나 장갑 외부의 오염이 제거되지 않는 경우, 버릴 것
- 음식물을 먹기 전, 흡연 전, 화장실에 가기 전에 항상 손을 씻을 것

ㅇ 신체 보호;

- 표준형 상하가 붙은 작업복(coverall)과 3타입 5슈트 (3type 5suit)를 입을 것
- 중대한 노출의 위험이 있다면, 더 높은 수준으로 보호되는 타입의 슈트를 고려할 것
- 가능한 모든 지역에서 옷을 두겹으로 입을 것
- 내화학성 슈트를 입은 경우, 폴리에스테르/면 또는 면으로 된 작업복(overall)을 안에 입어야 하고, 이것은 자주 전문적으로 세탁되어야 함
- 내화학성 슈트에 물질이 튀거나 분사되거나 또는 과량으로 오염된 경우, 가능한한 조심스럽게 오염물을 제거한 후 제조자가 권고한대로 처리할 것

9. 물리화학적 특성

가. 외관(물리적 상태, 색 등) : 파란색 분말

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 8

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

나. 냄새 : 독특한 냄새가 약하게 남

다. 냄새 역치: 자료 없음

라. pH: 자료없음

마. 녹는점/어는점: 자료 없음

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위: 자료 없음

사. 인화점: 자료없음

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 : 물에 분산되지 않음

파. 증기밀도: 자료 없음

하. 비중: 자료 없음

거. n-옥탄올/물 분배계수 : Coumatetralyl: log Pow: 1,5

너. 자연발화 온도 : 이 제품은 자연 발화하지 않음

더. 분해 온도: 155℃ (가열속도 5 K/min에서 발열 분해, 유리에서 결정 됨)

러. 점도 : 자료 없음

머. 분자량: 자료 없음

* 분진폭발 등급 : 폭발하지 않음 (modified Hartmann tube)

* 충격강도 : 충격에 민감하지 않음

* 산화성 : 산화성이 없음

* 폭발성 : 폭발성이 아님 (시험방법 : 92/69/EEC, A.14/OECD 113)

* 연소번호 : CN 1, 불이 붙지 않음 (20℃)

10. 안정성 및 반응성

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 9

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 가. 화학적 안정성 및 유해반응의 가능성:
 - 권고되는 저장 조건에서는 안정함
 - 일반적인 사용 조건에서 위험한 반응이 알려지지 않음
- 나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등):
 - 극한 기온(extreme temperature) 및 직사광선을 피할 것
- 다. 피해야 할 물질:
 - 본 제품은 원래의 용기에서만 보관할 것
- 라. 분해시 생성되는 유해물질:
 - 일반적인 사용 조건에서 분해 산물이 없을 것으로 예측됨

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보:
 - 고체 분말/분진 형태로 눈과 피부에 접촉되거나 섭취되거나 흡입될 수 있음
- 나. 건강 유해성 정보
- ㅇ 급성 독성 :
 - 급성경구독성: LD50 > 5,000 mg/kg (시험동물: rat)
 - 급성경피독성: LD50 > 5,000 mg/kg (시험동물: rat)
 - 급성흡입독성: LC50 > 3.3 mg/l (시험동물: rat, 노출기간: 4시간, 분상형태에서 결정함, 최고 획득 농도)
- ㅇ 피부 부식성 또는 자극성:
 - 피부에 자극을 주지 않음 (시험동물: rabbit)
- ㅇ 심한 눈 손상 또는 자극성:
 - 눈에 자극을 주지 않음 (시험동물: rabbit)
- ㅇ 호흡기 과민성:

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 10

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 자료 없음
- ㅇ 피부 과민성:
 - 과민성을 보이지 않음 (이 정보는 개별 성분의 특성으로부터 유래한다) (시험동물: guinea pig, OECD Test Guideline 406, Buehler test)
- ㅇ 발암성:
- 자료 없음
- ㅇ 생식세포 변이워성:
- 자료 없음
- ㅇ 생식 독성:
 - 자료 없음
- ㅇ 특정 표적장기 독성 (1회 노출):
 - 자료 없음
- 특정 표적장기 독성 (반복 노출):
 - 자료 없음
- ㅇ 흡인유해성:
 - 자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태 독성:

- 어독성: LC50 = 53 mg/l (시험종: 무지개송어 (Oncorhynchus mykiss),

노출기간: 96시간, 언급된 값은 활성성분의 자료임)

- 수생 무척추동물 독성 : EC50 > 1,150 mg/l (시험종 : 물벼룩 (Daphnia magna)

노출기간: 96시간)

- 수생식물 독성: IC50 > 18 mg/l (녹조류 (Oncorhynchus mykiss),

성장율; 노출기간 : 96시간, 언급된 값은 활성성분의 자료임)

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 11

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 나. 잔류성 및 분해성:
 - 자료 없음
- 다. 생물 농축성:
 - 자료 없음
- 라. 토양 이동성:
 - 자료 없음
- 마. 기타 유해 영향:
 - 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기 방법:

- 살서제(쥐약)이므로 폐기물 관리법에 따라 공인된 전문 폐기물 처리업자에 의해 처리할 것 (고온 소각 등)
- 나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함):
 - 제품은 현행 법규에 따라 폐기물 처리업자에 의해 유해성 폐기물로 소각공장에서 처리할 수 있음
 - 완전히 비워지지 않은 포장/용기는 유해성 폐기물로 처리되어야 함

14. 운송에 필요한 정보

- * 국내 운송 규정
 - 자료 없음
- * IMDG/IATA 에 따른 위험물로 분류되지 않음.
- 가. 유엔 번호: 해당 없음
- 나. 유엔 적정 선적명 : 해당 없음

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 12

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- 다. 운송에서의 위험성 등급: 해당 없음
- 라. 용기 등급 (해당하는 경우): 해당 없음
- 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기): 해당 없음
- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책
 - 본 물질안전자료의 6 항에서 8 항을 참고하시오.
 - IBC code 에 따라 대량 운송이 안됨.

15. 법적 규제현황

- 가. 산업안전보건법에 의한 규제:
 - 해당 없음 (본 제품은 약사법에 따른 의약외품(살서제)이므로 시행령 제32조의 2 (물질안전보건자료 (MSDS)의 작성 및 비치대상 제외 제제), 2호에 적용되어 MSDS의 작성 및 비치 대상에서 제외 됨)
- 나. 화학물질관리법에 의한 규제:
 - 해당 없음 (본 제품은 화학물질관리법 제3조(적용범위) 2호에 적용되어 규제 대상에서 제외 됨)
- 다. 위험물안전관리법에 의한 규제:
 - 해당 없음
- 라. 폐기물관리법에 의한 규제:
 - 폐기물관리법 시행령 3조에 따라 사업장 폐기물 중 지정폐기물(의약외품)로 분류 되어 폐기물처리업자에 의해 처리되어야 함
- 마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제:

〈국내〉

- 본 제품은 의약외품이므로 약사법을 준수해야 함

〈국외〉

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 13

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

- WHO-분류: U (정상적인 사용에서는 심각한 위험성이 없음)
- 본 물질은 화학물질 안전성 평가가 요구되지 않음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처:

- 본 물질안전보건자료는 Bayer CropScience AG 에서 제공한 제품 (라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W) 영문 MSDS 자료를 기초로 하고 한국산업안전공단 자료를 참고하여 바이엘 크롭사이언스(주)에서 산업안전보건법 제 41조 및 노동부 고시 제2013-37호 규정에 맞도록 작성한 것임.

나. 최초 작성 일자:

- 2009년 07월 15일 (국문)
- 다. 개정횟수 및 최종 개정일자:
 - 2015년 12월 23일 / 2.0 (국문)
 - 2014년 01월 28일 / 1 / EU (영문)

라. 기 타:

본 정보는 제품(또는 관련 물질)의 사용, 저장과 수송에 대한 일반적인 안전 및보건지침사항을 알려주기 위한 것임. 제품라벨과 적절한 기술적 사용에 대한유용한 문헌을 참고하여 관련 면허, 동의 또는 승인 목적을 위해 제품을 사용할경우에는 적용되지 않음. 관련 지역이나 작업 공정과정, 시행중인 시스템이나 방법, 또는물질이나 제품이 포함된 어떠한 위험성 평가로부터 발생된 요구사항이나권고사항은 주어진 정보와 다른 본 안전자료에 있는 어떠한 지침보다도 우월함.본 안전자료에 주어진 정보는 출판 시점에서 정확하며 적절한 시기에 개정될 것임.본 안전자료에 포함된 정보와 충고를 참작하지 않음으로 인한 모든 상해, 손실 또는손상을 받아들일 책임은 없음.

물질안전보건자료(MSDS)



라쿠민 씨피 (COUMATETRALYL) CP 0,75K W U-WW

페이지 | 14

버전 2/KOR (1/EU) 102000025065

국문개정일 2015년 12월 23일

* 구 버전과 비교해서 변경된 부분은 영문 MSDS 자료를 참조할 것! 본 버전은 모든 이전 버전의 자료들을 대신함.