

제품명: MOBILCUT 250
 개정일자: 06 7월 2021
 페이지 1 / 13

물질 안전 보건 자료

MSDS 번호: AA00985-0000000031

제 1 항 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명: MOBILCUT 250
 제품 특성: 기유 및 첨가제
 제품 코드: 2015703010L0, 661967-60

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한.

제품의 권고 용도: 수용성 및 합성 금속가공유
 사용상의 제한: 이 제품은 위에서 확인된 용도 이외의 산업, 전문 또는 소비자 사용에 대해서는 권장하지 않습니다.

다. 공급자 정보:

상세정보
 모빌 코리아 윤활유 주식회사
 서울스퀘어빌딩 22층., 416
 한강대로, 중구
 서울 대한민국

| | |
|----------|----------------------------------|
| 긴급전화번호 | 00-308-13-2549 / +1-703-527-3887 |
| 공급자 전화번호 | 82-2-750-8700 |
| FAX | 82-2-750-8751 |

제 2 항 유해성 · 위험성

이물질은 규제지침에 따라 유해하다고 간주됨(15항 참조)

가. 유해성 · 위험성 분류:

피부 자극성: 구분 2 눈 자극: 구분 2A
 만성 수생 독성: 구분 3

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목:

그림문자:



제품명: MOBILCUT 250
 개정일자: 06 7월 2021
 페이지 2 / 13

신호어: 경고

유해·위험 문구

건강: H315: 피부에 자극을 일으킴 H319: 눈에 심한 자극을 일으킴
 환경: H412: 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

예방조치 문구:

예방: P261: 미스트/증기의 흡입을 피하십시오. P264: 취급 후에는 피부를 철저히 씻으십시오. P273: 환경으로 배출하지 마십시오. P280: 보호장갑/보안경/안면보호구를 착용하십시오.
 대응: P302 + P352: 피부에 묻으면 다량의 물/비누로 씻으십시오. P305 + P351 + P338: 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P337 + P313: 눈에 자극이 지속되면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오. P362 + P364: 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
 폐기: P501: 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

물리/화학적 위험성

중요한 유해성 정보 없음

건강 유해성

피부 밑으로 고압 주입하면 심한 손상을 야기할 수 있음. 이 제품은 안개가 일어날 수 있는 특정 적용 상황에서 사용될 수 있음. 액체와 얇은 안개에의 과도한 노출은 피부 및 눈 자극을 야기할 수 있음. 이 외에, 얇은 안개에의 과도한 노출은 호흡기 자극과 기존의 폐기종이나 천식 등의 증상을 가중시킴.

환경적 위험성

추가 유해 정보 없음

NFPA(미국 화재예방 협회) 위험물 지수: 건강: 2 가연성: 1 반응성: 0
 HMIS 위험물 지수: 건강: 2 가연성: 1 반응성: 0

설명: 본 물질은 전문가의 조언없이 제1항의 계획된 용도이외의 목적으로 사용하지 말아야 함. 건강 연구 결과 화학물질에의 노출은 사람에 따라 차이가 있을 수 있으나 잠재적으로 건강에 위험을 줄 수 있는 것으로 나타났음.

| | |
|--------------|-----------------------|
| 제 3 항 | 구성성분의 명칭 및 함유량 |
|--------------|-----------------------|

이 물질은 혼합물로 규정됨.

보고할 만한 유해물질 또는 복합물

| 화학물질명 | 관용명 및 이명(異名) | CAS 번호 또는 식별번호 | 함유량(%)* | GHS 유해코드 |
|-------|--------------|----------------|---------|----------|
| | | | | |

제품명: MOBILCUT 250

개정일자: 06 7월 2021

페이지 3 / 13

| | | | | |
|---|---|----------|------------|---|
| 2-PROPANOL, 1-(2-BUTOXY-1-METHYLETHOXY)-, | - | KE-04156 | 5 - < 10% | H303 |
| 4-CHLORO-M-CRESOL | - | KE-05761 | 0.1 - < 1% | H227, H302, H312, H317, H335, H318, H400(M factor 1), H412 |
| ALCOHOLS, C12-15 ETHOXYLATED | - | KE-13388 | 0.1 - < 1% | H302, H318, H400(M factor 1) |
| CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-1000-2-PROPYNYL ESTER (3-1000-2-PROPYNYL N-BUTYLCARBAMATE) | - | KE-21042 | 0.1 - < 1% | H302, H317, H331, H318, H372, H400(M factor 10), H410(M factor 1) |
| DIETHANOLAMINE | - | KE-20959 | 0.1 - < 1% | H302, H361(D), H361(F), H315, H318, H373, H401 |
| 에탄올, 2,2,2-니트릴로트리스- | - | KE-25940 | 1 - < 5% | 없음 |
| 팽지유 (Rape Oil), Diethanolamine과 반응하는 제품 | - | KE-30067 | 5 - < 10% | H315, H319(2A), H401, H411 |

*성분이 기체인 경우를 제외하고 농도는 모두 중량 퍼센트로 표시됨. 기체 농도는 부피 퍼센트로 표시됨.

| | |
|--------------|-----------------|
| 제 4 항 | 응급 조치 요령 |
|--------------|-----------------|

가. 눈에 들어갔을 때

최소한 15분 물로 철저히 씻어낼 것. 치료를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

접촉 부위를 비누와 물로 씻을 것. 오염된 의복을 벗을 것. 오염된 의복은 씻은 후 다시 입을 것. 제품이 피부 속이나, 또는 신체의 어느 부위 속으로 침투되면 상처의 겉모양이나 크기에 관계없이 즉시 의사가 외과 응급 상황으로 간주하여 처리하도록 해야 함. 고압 주입의 최초의 증상은 매우 적거나 없을 수 있으나 처음 몇 시간 이내에 조기 외과 수술로 처리하면 상해의 심각성을 현저히 줄일 수 있음.

다. 흡입했을 때

더 이상 노출되지 않도록 할 것. 도움을 주는 이들은 본인이나 타인들이 노출되지 않도록 할 것. 방독면을 충분히 사용할 것. 호흡 자극, 현기증, 메스꺼움, 의식불명이 발생하면 즉시 치료를 받도록 할 것. 호흡이 멈추었으면 기계 장치나 인공호흡을 실시하여 호흡할 수 있도록 할 것.

라. 먹었을 때

일반적으로 응급치료가 필요하지 않음. 불편함을 호소하면 의료조치를 취하시오.

마. 기타 의사의 주의사항

노출로 인해 가중될 수 있는 현존의 질환 중에는 폐기종과 천식이 포함됨.

급성 및 지연 증상/영향

독성에 관한 정보 참조

노출로 인하여 증가될 수 있는 기존 의학적 상태

없음

제 5 항 폭발·화재시 대처방법

가연성

인화점 [방법]: >100C (212F) [ASTM D-92]

자연발화 온도: 자료없음

인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 (공기 중의 대략 부피%): LEL(폭발최저한계치): 자료없음 UEL(폭발최고한계치): 자료없음

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한소화제: 불을 끄기 위해 물분무, 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

부적절한소화제: 끈은 물줄기

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

특이 화재 위험: 압력을 가한 엷은 안개는 가연성 혼합물을 형성할 수 있음. 위험 물질 소방수는 8항에 설명된 보호 장비의 사용을 고려해야 함.

연소시 발생 유해물질: 알데히드, 불완전 연소물, 탄소산화물, 연무, 연기, 황 산화물

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

구역에서 대피할 것. 화재 제어 또는 희석에서 발생한 유수(流水)가 하천, 하수도 또는 식수 공급원으로 흘러 들어가는 것을 예방할 것. 소방수들은 표준 보호 장비를 반드시 착용하고, 밀폐된 공간에서는 자체 호흡기(SCBA)를 착용해야 함. 물 스프레이를 사용하여 화재에 노출된 표면을 차게 하고 인원을 보호할 것.

제 6 항 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

옆질러진 물질과의 접촉을 피할 것. 물질의 독성 또는 인화성으로 인해 필요한 경우엔 주위나 순풍 쪽의 주거자에게 경고를 하거나 철거 시키도록 할 것. 소방 정보는 5항을 참고할 것. 중대한 유해성에 대해서는 유해 위험성 항 참조. 응급 치료는 4항을 참고할 것. 개인 보호 장비에 대한 최소한의 요구 조건은 8항을 참고할 것. 특정 환경에 따라 혹은 /그리고 긴급상황 대응을 위한 전문가의 판단에 따라 추가적인 보호 방법이 필요할 수 있다.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

누출이나 사고로 물질을 방출하는 경우, 적용되는 모든 규정을 준수하고 관계당국에 통보할 것.

대형 유출: 추후 복구 및 폐기를 위해 액체유출로부터 먼 지점에 도랑을 파시오. 수로, 하수구, 지하, 또는 제한된 구역으로 침투하는 것을 방지하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법

육지에 유출: 위험없이 누출을 멈출 수 있으면 그렇게 할 것. 퍼올리거나 알맞은 흡수제로 회수할 것.

수상 유출: 위험없이 누출을 멈출 수 있으면 그렇게 할 것. 전문가의 조언을 구할 것. 이 제품은 유화

제품명: MOBILCUT 250

개정일자: 06 7월 2021

페이지 6 / 13

음이 권장됨: 5 mg/m³ - ACGIH TLV(흡입 가능 양)

주: 표시된 한계/기준은 지침용일 뿐임. 적용되는 규정을 따를 것.

생물학적 한계는 적용되지 않음

나. 적절한 공학적 관리

잠재적인 노출 상황에 따라 보호 수준과 필요한 제어가 다를 수 있음. 고려해야 할 관리 조치:
정상적인 사용 상황과 충분한 환기가 있는 경우엔 특별한 필요 조건이 없음.

다. 개인 보호구

개인 보호 장비의 선택은 용도, 취급 관행, 농도 및 통풍 등 노출 가능한 상황에 따라 다름. 이 물질을 취급할 때 사용하는 보호 장비의 선택에 관한 정보는 아래에 제공된 것처럼 계획된, 정상적인 사용에 근거한 것임.

호흡기 보호: 공학적 관리로 공기 중 오염물의 농도를 근로자의 건강을 충분히 보호할 수 있을 정도의 수준으로 유지하지 못할 때는 인가된 마스크를 착용하는 것이 적절할 수 있음. 마스크의 선택, 사용 및 유지에는 반드시 규제 조건을 준수하여야 함. (적용되는 경우) 본 물질을 취급할 때 착용할 수 있는 마스크 유형:

분진 또는 오일 미스트용으로 인가된 미립자 공기 정화 방독면을 권장함. 미립자

공기 중의 농도가 높을 때는 인가를 받은 공기가 공급되는 마스크를 사용하고 양압 모드에서 작동할 것. 산소량이 부족할 때, 기체/증기 경고 특성이 부족하거나 공기 정화 필터의 용량/등급을 초과하는 경우엔 탈출용 공기병이 달린, 공기가 공급되는 마스크가 적절할 수 있음.

눈 보호: 화학물질 보호경을 권장함.

손 보호: 특정 장갑에 관한 정보는 출간 된 문헌과 장갑 제조업체의 자료에 의거하여 제공된 것임. 작업 환경은 장갑의 내구성에 크게 영향을 줄 수 있음; 점검하여서 닳아 해진 또는 파손된 장갑은 교체하도록 할 것. 본 물질을 취급할 때 낄 수 있는 장갑 유형 :

내화학성 장갑을 권장함. 니트릴, 비톤

신체 보호: 의복에 관해 제공된 특정 정보는 출판된 문서나 제조업체의 데이터에 근거한 것임. 이 물

질에 사용할 의복 종류:
화학물질/오일 내성 의류를 권장함.

위생상 주의사항: 물질 취급 후 먹기, 마시기 및/또는 담배를 피우기 전에 손을 씻는 등 항상 양호한 개인 위생 기준을 준수할 것. 작업복과 보호용 장비를 정기적으로 세척하여 오염물질을 제거할 것. 세척할 수 없는 오염된 의류와 신발은 버릴 것. 정리정돈을 철저히 하시오.

환경 관리

대기, 수질 그리고 토양 환경 규제에 적용되는 배출 규제 한계를 따를 것. 배출을 막거나 제한할 수 있는

제품명: MOBILCUT 250
개정일자: 06 7월 2021
페이지 7 / 13

적절한 관리방법으로 환경을 보호할 것

제 9 항 물리화학적 특성

노트: 안전, 건강, 환경적인 고려를 위해서만 물리적 화학적 성질들이 제공되고 제품의 스펙에 대해서는 완전하게 제공되지 않을 수 있음.

가. 외관

물리적 상태: 액체

색: 황갈색

나. 냄새: 특징

다. 냄새 역치: 자료없음

라. pH: 9.1

마. 녹는점: 적용되지 않음

어는점: 자료없음

바. 초기 끓는점 / 끓는점 범위: > 100C (212F)

사. 인화점 [방법]: >100C (212F) [ASTM D-92]

아. 증발 속도 (n-부틸 아세테이트 = 1): < 1

자. 인화성 (고체, 기체): 적용되지 않음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 (공기 중의 대략 부피%): LEL(폭발최저한계치): 자료없음

UEL(폭발최고한계치): 자료없음

카. 증기압: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) @ 20 C [추정되는]

타. 용해도: 유화

파. 증기 밀도 (공기 = 1): > 1 @ 101 kPa

하. 비중 (@ 15 C): 0.98

가. Log Pow(n-옥탄올/물 분배 계수): 자료없음

냐. 자연발화 온도: 자료없음

다. 분해 온도: 자료없음

라. 점도: 52 cSt (52 mm²/sec) @ 40 C.

마. 분자량: 자료없음

기타 참고사항

유동점: -33C (-27F)

DMSO 추출물(광유만), IP-346: < 3 질량%

제 10 항 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

화학적 안정성: 정상적인 조건에서 안정함

유해 반응의 가능성: 유해한 중합반응이 일어나지 않을것임.

나. 피해야 할 조건: 열/어는점 강력한 점화원

다. 피해야 할 물질: 강산화제

제품명: MOBILCUT 250
 개정일자: 06 7월 2021
 페이지 8 / 13

라. 분해시 생성되는 유해물질: 상온에서는 분해되지 않음

| | |
|---------------|------------------|
| 제 11 항 | 독성에 관한 정보 |
|---------------|------------------|

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
 자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성 독성(흡입):

제품

물질의 종점(END POINT)자료가 없음 최저 독성. 구성성분에 대한 평가에 의함.
 흡입 자극: 물질의 종점(END POINT)자료가 없음 높은 온도나 기계 작용은 증기, 미스트 또는 연무를 생성할 수 있으며, 이는 눈, 코, 목, 또는 폐에 자극을 줄 수 있음.

구성성분

CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-IODO-2-PROPYNYL ESTER (3-IODO-2-PROPYNYL N-BUTYLCARBAMATE)
 흡입 치사성: 4 hour(s) LC50 0.68 mg/l (에어로졸) (쥐)

급성 독성(섭취):

제품

물질의 종점(END POINT)자료가 없음 최저 독성. 구성성분에 대한 평가에 의함.

구성성분

2-PROPANOL, 1-(2-BUTOXY-1-METHYLETHOXY)-, 경구 치사율: LD 50 4000 mg/kg (쥐)
 4-CHLORO-M-CRESOL 경구 치사율: LD 50 1830 mg/kg (쥐)
 CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-IODO-2-PROPYNYL ESTER (3-IODO-2-PROPYNYL N-BUTYLCARBAMATE)
 경구 치사율: LD 50 1056 mg/kg (쥐)
 DIETHANOLAMINE 경구 치사율: LD 50 0.71 g/kg (쥐)

급성 독성(경피)

제품

물질의 종점(END POINT)자료가 없음 최저 독성. 구성성분에 대한 평가에 의함.

피부 부식성/자극성

제품

물질의 종점(END POINT)자료가 없음 피부에 자극적임. 구성성분에 대한 평가에 의함.

심한 눈 손상/자극성

제품

물질의 종점(END POINT)자료가 없음 자극성이 있으며 눈의 조직을 손상시킴. 구성성분에 대한 평가에 의함.

호흡기 과민성

제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 호흡 과민성 반응이 예상되지 않음.

피부 과민성

제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 피부 과민성 물질을 포함할 수 있음. 구성성분에 대한 평가에 의함.

발암성

제품

제품명: MOBILCUT 250
 개정일자: 06 7월 2021
 페이지 9 / 13

물질에 대한 종말점 자료 없음. 암을 유발시킬 것으로 예상되지 않음. 구성성분에 대한 평가에 의함.

생식세포 변이원성
 제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 생식 세포 돌연변이가 예상되지 않음. 구성성분에 대한 평가에 의함.

생식독성
 제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 재생 독성을 일으킬 것이라 예상되지 않음. 구성성분에 대한 평가에 의함.

특정 표적장기 독성 (1회 노출)
 제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 단일 노출을 통해 장기에 손상을 줄 것으로 예상되지 않음.

특정 표적장기 독성 (반복 노출)
 제품

물질에 대한 종말점 자료 없음. 반복노출을 통해 장기에 손상을 줄 것으로 예상되지 않음. 구성성분에 대한 평가에 의함.

흡인 유해성
 제품

자료 있음. 물질의 물리화학적 특성에 따라 흡인 위험성이 예상되지 않음.

기타 참고사항

완제품 자체의 영향:

피부 과민성으로 분류된 물질 또는 물질들.

오일 미스트 (고도로 정제된 오일): 높은 농도의 미스트에 노출된 동물의 호흡계에 오일 축적, 염증, 오일 육아종이 발생하였음. 고온, 균열 상황에 노출되거나 상존 불순 오일/사용된 오일과 혼합된 오일은 폴리시클릭 아로마틱 화합물이나 세균 오염물질을 생성하여 암을 유발하거나 심한 호흡 위험을 일으킬 수 있음.

구성성분:

알칸올아민류: 알칸올아민류에의 반복된 과다 노출은 실험동물의 간과 신장 손상을 야기하였음. 매우 정제된 베이스 오일: 동물연구에서 발암성이 아님. 대표적인 물질은 IP-346, 수정된 에임스 시험 및/또는 기타 선별 시험을 통과하였음. 피부 및 흡입 연구는 극소의 영향을 나타냈음: 폐에 면역세포의 비특정적인 침투, 오일 침전 및 극소의 육아종 형성. 시험 동물에게 증강성이 없음. 글리콜에테르: 일부 글리콜에테르는 동물에게 유해효과를 야기함. 그 중에는 생식계통, 새끼, 혈액, 신장 및 간에 대한 영향이 포함됨.

IARC(국제발암성연구소) 분류:

다음 성분은 아래 목록에 언급됨:

| 화학 명칭 | CAS 번호 또는 식별번호 | 인용목록 |
|----------------|----------------|------|
| DIETHANOLAMINE | KE-20959 | 3 |

제품명: MOBILCUT 250

개정일자: 06 7월 2021

페이지 13 / 13

이 물질안전보건자료는 다음의 개정이력을 가지고 있음.:법규에 따라 새로운 GHS 도입과 물질안전보건자료가 개정 됨.

동의어: CLEARCUT SGZ (J)

여기에 포함된 정보와 권장사항은 발행된 날짜 이후의 엑손모빌의 최선의 지식과 믿음이며, 정확하고 믿을 수 있는 것임. 당신은 이 문서가 엑손모빌로부터 제공되어진 가장 최신의 이용 가능한 것임을 확실 시 하기 위해 엑손모빌과 연락을 취할 수 있음. 이 정보와 권장사항은 사용자의 고찰과 조사를 위해 제공되어짐. 의도된 사용하에서 제품의 적절함을 만족시키는 것은 사용자의 책임임. 만약 구매자가 제품을 재포장할 경우에는, 적당한 건강, 안전, 그리고 다른 필요한 정보들이 그 용기에 포함되어지는 것을 보장하는 것은 사용자의 책임임. 적절한 경고나 안전 취급 절차들은 취급자나 사용자에게 제공되어야 함. 이 문서의 변경은 엄격히 금지되어져 있음. 법에 의해 요구하는 범위 외에는, 이 문서의 재발행과 재전송은 전체 또는 부분에 관계없이 금지되어져 있음. 엑손모빌이란 문구는 사용상 편의로 쓰이는 말로, 엑손모빌 케미칼, 엑손모빌 주식회사의 계열사를 포함하며 직간접적으로 이해관계에 있는 자회사들을 포함함.

DGN: 7108731XKR (1008477)
