

물질안전보건자료(Material Safety Data Sheet)

Section1-화학제품과 회사에 관한 정보

가.제품명 : 세척제 Clinsol-TW

나. 제품의 권리 용도 : 플렉스 세척제

다. 공급자 정보

회사명 : (주)에스엠이교역

주 소: 경기도 안양시 동안구 호계동 555-9디오밸리624호 Tel:031-479-3355

담당부서 : 안전관리팀/품질관리팀 Web site : <http://www.smekorea.com>

라. 공급자/유통업자 정보 : 제조자 정보 동일

마. 작성 부서 및 이름 : 기술연구소

바. 작성 일자 : 2013년 7 월 1일

Section2-유해성·유험성

가. 응급 상황을 위한 개요

- 호흡기관, 피부, 눈에 자극을 일으킬 수 있음
- 피부에 각화 또는 체질에 따라 알레르기 발생 가능
- 중추신경계에 영향을 미칠 수 있음
- 증기나 미스트의 흡입을 피할 것
- 눈, 피부, 의복의 접촉을 피할 것
- 반복 또는 정기적 접촉을 피할 것
- 용기는 완전히 밀폐 시킬 것
- 취급후에는 철저히 씻을 것
- 적절한 환기하에서 사용할 것
(최소한 15-20분)
- 즉시 의학적 조치를 취할 것

나. 경고 표시 항목

◦ 그림문자



위험

◦ 신호어
◦ 유해·위험
문구

인화성
피부에 자극
호흡기 자극

Section 3 – 구성성분의 명칭 및 함유량

명칭	CAS 번호	함유량
Chlorinated Solvent 78-87	78-87-5	80-90 %
첨가제(영업비밀)	-	BALANCE

Section 4 – 응급조치 요령

가. 눈 접 촉

- 다량의 물이나 생리식염수로 눈을 씻어 내면서 화학물질이 남아 있지 않을 때까지 아래, 위 눈꺼풀을 치켜뜰 것(약 15~20분)
- 즉시 의학적 조치를 취할 것.

나. 섭 취

- ④ 응급조치
- 장세척 또는 구토로써 제거할 것
 - 기도와 혈압을 유지할 것
 - 호흡이 저하되면 산소를 줄 것
 - 의식이 없으면 장세척이나 구토를 실시하지 말 것
 - 즉시 의학적 조치를 취할 것
 - 장세척이나 산소 흡입을 유자격자에 의해 실시되어야 함

다. 의사에 대한 정보

- ⑤ 해독제
- 특정한 해독제는 없음
 - 증상에 따라 해독제의 종류와 사용량이 결정됨

Section 5 – 폭발 · 화재시 대처방법

가. 화재 및 폭발 위험

- 열이나 불꽃에 노출되면 경미한 화재 위험이 있음

나. 소화제

- 분말 소화제 또는 이산화탄소
- 근화재시는 물뿌림, 안개 또는 정규 포말

다. 진화

- 화재가 진압된 경우 열에 노출된 용기의 측면에 냉각수를 뿌릴 것
- 탱크의 끝에서 벗어날 것
- 탱크, 화자, 탱크 트럭이 화재에 휩싸인 경우 모든 방향에서 반마일 (800m) 이상 격리할 것
- 화재 유형에 따라 적당한 소화약제를 사용할 것
- 유독한 증기의 흡입을 피하고 바람을 등지고 설 것

라. 인화점

측정불가

마. 자연발화점

없음

바. 유해 연소 생성물

- 열분해 생성물은 포스ген 유독성 흙과 클로라이드의 유독성 부식성 흙과 탄소한화물을 포함할 수 있음.

Section 6 – 누출 사고시 대처방법

가. 직업적 노출

- 점화원을 차단할 것
- 위험하지 않게 누출을 중지 시킬 수 있는 경우는 그렇게 할 것
- 유출이 적은 경우에는 모래나 기타 흡수제로 물질을 흡수시킨다.
- 대량의 유출시 추후 처분을 위해 먼 곳에 둔덕을 쌓을 것
- 위험 지역에서는 흡연, 불꽃 및 불을 금지할 것
- 불필요한 사람은 접근을 금지 시킬 것

나. 토양 유출

- 가두어 두기 위하여 라군, 연못, 퍼트와 같은 저장지역을 팔 것
- 흙 또는 모래주머니나 폴리우레탄과 같은 밸포장벽 또는 콘크리트를 시멘트 분말 또는 플라이애쉬로 흡수에 사용할 것

- | | |
|-----------|--|
| 다. 대기중 유출 | <ul style="list-style-type: none"> - 증기를 줄이고 떨어뜨리기 위해 물을 뿌릴 것 - 떨어뜨린 물은 부식성 흡입 호스를 사용할 것. |
| 라. 수중 유출 | <ul style="list-style-type: none"> - 용해된 누출 물질을 흡수하기 위해 활성화된 탄소를 이용할 것 - 갇혀 있는 유출물은 흡입 호스를 사용할 것 - 부동화된 오염물과 침전물을 들어내기 위해서는 준설기나 리프트를 사용할 것 |

Section 7 – 취습 및 저장 정보

- | | |
|---------|--|
| 가.저장 방법 | <ul style="list-style-type: none"> - 화재 위험이 있는 지역에서 벗어나 서늘하고 건조된 환기가 잘되는 장소에 저장 - 같이 두어서는 안되는 물질들과는 격리시켜 둘 것 |
|---------|--|

Section 8 – 노출 방지 및 보호구 관련 정보

- | | |
|-----------|---|
| 가. 노출 기준 | <ul style="list-style-type: none"> - ACGIH : ⑧ 500 PPM |
| 나. 환기 | <ul style="list-style-type: none"> - 허용기준을 준수하기 위해 국소배기 또는 공정 밀폐 배기시설을 설치할 것. |
| 다.눈보호 | <ul style="list-style-type: none"> - 근로자는 이물질에 의한 접촉을 방지하기 위하여 분말보호 또는 분지보호용 고글형 보안경을 착용하여야 함 |
| 라.긴급 눈세척 | <ul style="list-style-type: none"> - 이물질에 근로자의 눈이나 피부가 노출된 가능성이 있는 경우 사업주는 비상시를 위하여 작업장 가까운 곳에 세안설비를 설치하여야 함 |
| 마.보호의 | <ul style="list-style-type: none"> - 근로자는 이물질과의 피부접촉을 방지하기 위하여 적절한 보호의와 장비를 착용하여야 함 |
| 바.보호 장갑 | <ul style="list-style-type: none"> - 근로자는 이물질과의 접촉을 피하기 위하여 적절한 보호장갑을 착용하여야 함 |
| 사.호흡용 보호구 | <ul style="list-style-type: none"> - 다음의 호흡용 보호구는 미국 산업안전보건청에 의해 29CFR 1910 Subpart Z에서 정해진 최소한의 법적 기준임 - 특정하게 선정된 호흡용 보호구는 작업장내의 오염물질 농도에 근거하여야 하며 호흡용 보호구의 작동한계를 넘지 않아야 하고 미국 NIOSH와 MSHA에 의해동시에 승인된 것이여야 함 - 모든 검지 가능한 농도 <ul style="list-style-type: none"> • 흡배기저항이나 기타 양압의 자급식 전면 호흡용 보호구 • 흡배기저항이나 기타 양압으로 작동되는 자급식 호흡용 보호구를 보조적으로 장착한 흡배기저항이나 기타 양압으로 작동되는 전면 공기공급식 호흡용 보호구 - 대피 <ul style="list-style-type: none"> • 아래턱,복부 또는 등부위에 장착하는 유기용제용 정화통을 장착한 전면식 공기정화 호흡용 보호구 • 자급식 호흡용 보호구를 장착한 대피형 호흡용 보호구 - 소방 및 기타 생명 또는 건강에 급박한 위험이 있는 경우 <ul style="list-style-type: none"> • 모든 자급식 전면 호흡용 보호구로써 흡배기저항이나 기타 양압으로 작동되는 것 • 흡배기저항이나 기타 양압으로 작동되는 자급식 호흡용 보호구를 보조적으로 장착하거나 흡배기저항이나 기타 양압으로 작동되는 모든 전면 공기공급식 호흡용 보호구 |

Section 9 – 물리화학적 특성

- 가. 외관 : 무색 투명 액상
- 나. 분자량 : MIXTURE
- 다. 분자식 : MIXTURE
- 라. 비점 : 60°C 이상
- 마. 비중 : 1.17 ± 0.05
- 바. 발화점 : 없음
- 사. 인화점 : 측정불가

Section 10 – 안전성 및 반응성

- 가.반응성
 - 밀폐된 용기에서 상온, 상압에서 안정함
 - 비저해물질, 열 또는 빛에 노출시 분해 또는 중합화, 하이드로겐 클로라이드를 방출할 수 있음
- 나.피해야 할 조건
 - 발화할 수 있으나 쉽게 발화되지 않음
 - 용기는 화재열로 폭발할 수 있음

Section 11 – 독성에 관한 정보

- 가.국소영향
 - 자극 : 흡입, 피부, 눈
- 나.급성독성수준
 - 섭취시 독성
 - 흡입시 독성
 - 피부 흡수시 상대적으로 독성 없음
- 다.표적기관 영향
 - 피부에 민감함
 - 중추 신경계 억제
 - 독성은 간, 신장, 폐, 심장에 영향을 줄 수 있음
- 라.건강 영향
 - 흡입
 - 급성 노출
 - 호흡기관에 약한 자극을 야기함
 - 정신적 영향은 도취행보감, 방향감각 상실, 시각장애와 환각, 착각을 포함할 수 있음
 - 간과 신장 손상 또한 일어날 수 있음
 - 만성 노출
 - 다른 증상은 가쁜숨, 무게감소, 식욕감퇴, 관절, 근육통, 빈혈, 뇌와 말초신경증, 화학적 간염, 간경병과 드물게 황달을 포함할 수 있음
 - 간, 신장과 뇌손상 또한 일어날 수 있음
 - 피부 접촉 : 자극제/감각제
 - 급성 노출
 - 자극성 접촉 피부염을 일으킬 수 있음
 - 이전에 개별적으로 노출된 감각화는 벗겨지거나 구진소포피부염, 피부홍반이 보편화되어 초래됨
 - 장시간 동안 흡수된 의복에의 피부접촉은 수포를 초래함
 - 피부를 통한 흡수는 보통 이요하에 독성이 되지 않을 수 있음
 - 만성 노출
 - 피부염의 탈지바유형은 기침, 피부병, 물집과 2차 전염을 초래함
 - 감각화가 일어날 수 있음
 - 낮은 농도 노출이 반복시 출취한 감, 자극, 성격변화가 일어날 수 있음
 - 만성 흡수시 몸무게 저하, 멀미, 식욕감퇴, 피곤, 시각악화, 관절 등 가쁜숨이

나타남

- 흉달은 드물게 나타남
 - 눈접촉 : 자극제
 - 눈접촉 : 자극제
 - 급성 노출
 - 증기 또는 액체에 직접 접촉시 눈꺼풀에 화상, 결막염과 붉어짐을 지닌 각막눈물과 흐린 시각이 일어날 수 있음
 - 만성 노출
 - 반복 또는 장기적으로 노출은 결막염, 각막염증, 시신경염, 겹쳐보임, 색인식의 변화, 실명이 올 수 있음
 - 섭취
 - 급성 노출
 - 입, 목, 식도, 위에 타는 듯한 감각, 설사, 술, 취한감, 혼동, 심계 항진증, 현기증, 멀미, 구토, 두통, 무력, 경련, 혼수를 지닌 중추신경계 손상, 호흡기관, 심장, 간마비에 의한 사망이 올 수 있음
 - 낮은 농도는 두통, 건망증, 감각상실, 자극에의 무력감, 반신반의 정신병 일어날 수 있음
 - 만성 노출
 - 점액막의 자극, 두통, 졸림, 피곤, 현기증, 흥분, 소화장애, 멀미, 감각교란과 기타 증상은 만성 흡입과 같음

Section 12 – 환경에 미치는 영향

- | | |
|-----------------------|-------|
| 가. 환경 영향 지수(0-4) : | 자료 없음 |
| 나. 급성 수계 특성 : | 자료 없음 |
| 다. 분해성 : | 자료 없음 |
| 라. 로그생체 축적 지수 (BCF) : | 자료 없음 |
| 마. 로그 물/옥타놀 분배계수 : | 자료 없음 |

Section 13 – 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 모든 중앙·정부 또는 지방·자치 단체 규정에 의해 폐기할 것

Section 14 – 운송에 필요한 정보

- 가. 운송시 40°C 이하의 통풍이 되는 공간

Section 15 – 법적 규제현황

-한국

- 산업 안전 보건법 : 유기 1종 표시 대하 허용 농도