

일 반 사 항					
화 학 명	삼염화에틸렌, 트리클로로에틸렌 TRICHLOROETHYLENE		화 학 식	C1CH=CCl <sub>2</sub>	
별 명	ETHYLENE TRICHLORIDE; 1-CHLORO-2,2-DICHLOROETHYLENE; TRICHLOR; ALGYLEN; ACETYLENE TRICHLORIDE; 1,1-DICHLORO-2-CHLOROETHYLENE; TCE; ANAMENTH; ETHINYL TRICHLORIDE; TRICHLOROETHENE				
분 자 량	131.4	위험물 분류		지 정 수 량	
표 지 사 항	음식물과 격리 / CAS No. 79-01-6 /		위험식별시스템	유해성 : 2 연소성 : 1 반응성 : 0	
물 리 적 특 성					
성 상	순한 클로로포름과 같은 냄새가 나는 무색 액체.				
끓는점/녹는점	87℃ (189°F) <sup>1)</sup>	/-73℃ (-99°F) <sup>1)</sup>	증 기 압	54mmHg @ 20℃	
비 중	1.46	증 기 밀 도	4.53	발 열 량	( ) (kcal/kg)
휘 발 성			수 용 성	불용성	
유 해 성					
허용농도 (TWA)	50ppm	270mg/m <sup>3</sup>	특 성		
과잉노출영향	1. 흡입 시 유해. 2. 눈, 피부, 호흡기 계통에 자극적임. 3. 노출 증상은 현기증, 의식상실을 유발.				
응급조치요령	1. 필요한 경우, 인공호흡을 실시. 2. 오염된 의류, 신발 등은 제거할 것. 3. 피부 등은 다량의 물로 충분히 씻을 것. 4. 토한 경우에는 머리를 영당이 보다 높게 유지하여 흡출을 방지할 것. 6. 의사의 치료를 받음.				
연 소 성 (화재 · 폭발위험)					
인 화 점	32℃ (90°F) <sup>1)</sup>	발 화 점	348℃ (658°F) <sup>1)</sup>	연소범위(Vol%)	하한 : 12.0 상한 : 40.0 <sup>1)</sup> @ 30℃ @ 70℃
공기중특성	용기 내 증기는 높은 에너지원에 접촉 시 폭발.				※
반 응 성					
안 정 성			유해생성물질	염화수소, 포스젠, 자극성 물질.	
반 응 물 질	금속류				
위험한반응	1. 3,257그램의 붕소, 9,362그램의 질산칼륨, 989그램의 laminac 및 500그램의 트리클로로에틸렌의 1회분을 5분간 혼합했을 때 폭발했음. 2. 물은 염산(0.1~0.2%)의 존재 하에 알루미늄과 삼염화에틸렌은 염화알루미늄을 생성하고, 이 물질은 삼염화에틸렌의 중합을 촉진시켜 많은 열을 발생하며, 이 조건에서 알루미늄 분말의 지속적인 산화로 폭발이 발생했음. 3. 바륨 분말이나 리튬 분말과 일불화삼염화메탄, 삼불화삼염화메탄, 사염화탄소, 삼염화에틸렌, 사염화에틸렌과의 접촉 시 폭발할 수 있음. 4. 마그네슘 분말과 삼염화에틸렌이나 사염화탄소의 혼합물은 충격에 의해 인화되거나 스파크를 일으킴. 5. 1,1,1-트리클로로에탄, 염화메틸렌, 트리클로로에틸렌, 염소화염료 침투제 및 사염화탄소 등의 일부 할로젠화 용매는 고 에너지원으로 발화되었을 때, 액체 산소와 폭발적으로 반응했음. 6. 삼염화에틸렌과 수산화나트륨 또는 수산화칼륨을 가열 시 폭발성 혼합물인 이염화아세틸렌을 생성함. 7. 삼염화에틸렌이나 삼불화삼염화에탄과 티타늄 분말의 혼합물은 심한 충격에 의해 섬광이나 스파크를 발생함.				
유 출 · 누 출 대 처					
조치요령	1. 맞바람을 등지고 유출물에 접근. 2. 과도한 리스크가 없다면 유출을 차단하고 제어. 3. 적합한 처리를 위해 유출물을 격리하고 흐름을 제어.				
폐기방법	파손부위를 밀봉하고, 흡착제를 뿌려 수거함.				
진 화 대 처					
보호장비	특수방호복, 양압 자급식 호흡장비		적용소화약제	이산화탄소, 분말, 물.	
소화요령	1. 위험한 증기나 독성 분해 생성물을 피하기 위해 맞바람을 등지고 화재에 접근. 2. 물을 분무하여 화재에 노출된 용기를 냉각. 3. 주변 화재에 적합한 소화약제를 사용하여 진화작업.				
취 급 · 저 장					
저장용기	병, 캔, 드럼, 탱크 트럭, 레일 카, 바지선.				
저장방법	1. 환기가 잘되는 건냉한 장소에 저장. 2. 활성 금속류, 나화 및 가연물과 격리. 3. 혼재 불가물질 : 염기류, 금속류, 가연성 물질, 산화제.				
방폭전기기기	Class , Group		정 전 기		