

일 반 사 항					
화 학 명	부타디엔류 BUTADIENES, inhibited		화 학 식	CH ₂ =CHCH=CH ₂	
별 명	VINYLETHYLENE; 1,3-BUTADIENE; BIVINYL; BIETHYLENE; PYRROLYLENE; DIVINYL; BUTA-1,3-DIENE; α,α-BUTADIENE; ERYTHRENE				
분 자 량	54.1	위험물 분류	제4류 특수인화물	지 정 수 량	50ℓ
표 지 사 항	인화성 가스 /CAS No. 106-99-0 / S10		위험식별시스템	유해성 : 0 연소성 : 4 반응성 : 2	
물 리 적 특 성					
성 상	순한 방향성 또는 가솔린 같은 냄새의 무색 기체. 보통 증기압 하에서 액화압축가스로서 운송.				
끓는점/녹는점	-4℃ (24°F) ¹⁾	/-109℃ (-164°F) ²⁾	증 기 압	가스	
비 중	0.65 @ -6℃	증 기 밀 도	1.87	발 열 량	10,665 (11,300) (kcal/kg)
휘 발 성			수 용 성	불용성	
유 해 성					
허용농도 (TWA)	ppm, 22mg/m ³		특 성		
과잉노출영향	1. 액체의 급격한 증발은 눈과 피부에 동상을 유발. 2. 증기는 눈, 피부, 호흡기 계통에 자극적임.				
응급조치요령	1. 흡입한 경우, 신선한 곳으로 이동하여 보은 안정하며 의사의 치료를 받음. 2. 피부는 다량의 물로 행구고 동상일 경우에는 옷을 벗기지 않음. 3. 눈은 즉시 흐르는 물로 충분히 씻은 다음 의사의 치료를 받음.				
연 소 성 (화재·폭발위험)					
인 화 점	-76℃ (-105°F) ¹⁾	발 화 점	415℃ (779°F) ¹⁾	연소범위(Vol%)	하한 : 1 상한 : 12.5 ¹⁾
공기중특성	증기는 공기보다 무거워서 발화원으로 이동하여 역화할 수 있음. ※ 저 착화에너지				
반 응 성					
안 정 성	폭발적으로 중합.		유해생성물질	자극성 물질, 유독가스.	
반 응 물 질	산화제, 금속 산화물류 등.				
위 험 한 반 응	1. 억제제가 없는 경우 폭발성 과산화물을 생성. 2. 보통 중합반응을 방지하기 위해 억제제를 함유. 3. 비억제된 단량체 증기는 환기구나 기타 밀폐공간 내에서 중합체를 생성. 4. 억제제가 없는 것은 공기 중에서 폭발성 과산화물을 생성. 5. 부타디엔은 가압하여 가열하면 격렬한 열분해를 함. 6. 부타디엔은 공기와 접촉하면 격렬한 폭발성 과산화물을 생성할 수 있고, 이 물질은 약간의 열과 충격에 의해 폭발할 수 있으며, 고체 부타디엔은 상압보다 낮은 압력에서 산소를 충분히 흡수하게 되어 응집 초과하여 가열하면 격렬하게 폭발함. 7. 증기/공기 혼합기체는 폭발할 수 있음. 8. 충격, 마찰 또는 가열 시 폭발할 수 있음.				
유 출 · 누 출 대 처					
조 치 요 령	1. 모든 발화원을 제거. 2. 맞바람을 등지고 유출물에 접근. 3. 유출을 차단하거나 제어. 4. 물을 분무하여 증기를 확산 및 냉각시킴.				
폐 기 방 법	용기를 밀폐하고 충분히 환기시킴.				
진 화 대 처					
보 호 장 비	특수방호복, 양압 자급식 호흡장비		적응소화약제	분말, 이산화탄소, 포, 물.	
소 화 요 령	1. 방호위치나 최대 안전거리에서 진화작업. 2. 진화작업 하기 전에 가스의 흐름을 차단시킴. 3. 물을 분무하여 화재에 노출된 용기를 냉각시킴(밀폐 용기를 가열 시 격렬하게 파열). 4. 다량의 물을 무상 또는 분무 상태로 방수. 5. 과도한 리스크가 없다면, 화재지역으로부터 용기를 안전한 장소로 이동시킴. 6.				
취 급 · 저 장					
저 장 용 기	스틸 실린더, 가압 탱크 트럭, 레일 카, 바지선.				
저 장 방 법	1. 옥외 또는 독립저장이 선호됨. 2. 환기가 잘되는 건냉한 장소에 저장. 3. 산화제와 격리. 4. 혼재 불가물질 : 금속 탄화물류, 금속 염류, 가연성 물질, 금속류, 산화제, 할로젠류, 금속 산화물류.				
방폭 전기기기	Class I, Group B (D)		정 전 기		