

인화성증기에 용접 불티가 튀어 화재·폭발

선박엔진블럭 가공 작업장에서 작업자 5명이 피트내에 설치된 환풍가공기계(필링기)에 묻어있는 기름때 등을 제거하기 위하여 세척제(신나 등)로 세척작업 후 도장작업 실시중에 공무반 작업자가 환풍가공기계 주변 개구부에 덮개를 설치하기 위해 용접작업을 하던 중 용접 불티가 튀어 지하피트(Pit)에 체류중인 세척제 유증기에 옮겨 붙으면서 화재·폭발이 발생하여 2명이 사망하고 4명이 화상을 당함



※ 세척제 신나(인화성 물질)
 - 주요성분 : 톨루엔, 헥산 등 혼합물질
 - 인화점 : -18℃(추정)
 - 폭발범위 : 1.1~7.6%(추정)
 ※ 필링기(Peeling M/c)
 - 선박 건조에 사용되는 환풍을 가공하는 기계

발생 원인

- 폭발 또는 화재 등의 예방을 위한 환기 등 미조치
- 위험물 취급 장소에서 용접작업 수행

TIP

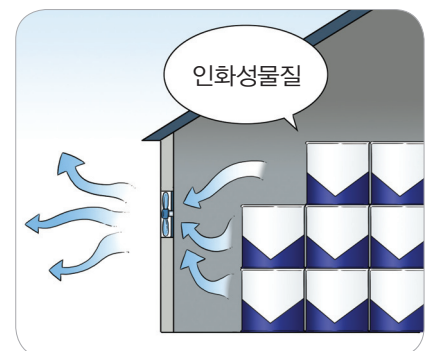
안전작업

1 폭발 또는 화재 등의 예방을 위한 환기 등 실시

- 인화성 액체의 증기, 인화성 가스에 의한 폭발이나 화재가 발생할 우려가 있는 피트 등의 장소에는 작업 중 지속적으로 통풍·환기 실시

2 위험물 취급 장소에서 화기 등의 사용금지

- 폭발이나 화재가 발생할 우려가 있는 장소 또는 그 주변에서 불꽃이나 아크를 발생하거나 고온으로 될 우려가 있는 용접이나 화기 근접 작업 금지



작업장 환기



준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제232조 (폭발 또는 화재 등의 예방)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제239조 (위험물 등이 있는 장소에서 화기 등의 사용금지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제242조 (화기사용 금지)





인화성증기에 용접 불티가 튀어 화재 · 폭발

화재 · 폭발 위험 장소 주변에서는 용접작업을 금지하세요!

