



정전기 재해예방

정전기, 전자파 및 낙뢰로 인한 재해 방지

화재·폭발 등의 위험이 있는 설비들은 정전기에 대한 필요한 조치를 하여야 한다. 또한 화약류 또는 위험물을 저장·취급하는 시설물에는 피뢰설비를 설치하여 낙뢰를 대비하여야 하며, 전자파 발생기기는 전자파 장애(EMI)와 전자파 내성(EMC) 대책을 고려하여 전자파에 의한 기계, 설비의 오작동을 방지하여야 한다.

1 정전기로 인한 화재 폭발 등 방지

안전보건기준에 관한 규칙 제325조

1

다음 설비 사용 시 정전기에 의한 화재, 폭발 등의 위험이 있는 경우 접지를 하거나, 도전성 재료를 사용하거나 가슴 및 접화원이 될 우려가 없는 제전장치를 사용하는 등 정전기 발생을 억제하거나 제거하기 위하여 필요한 조치 실시

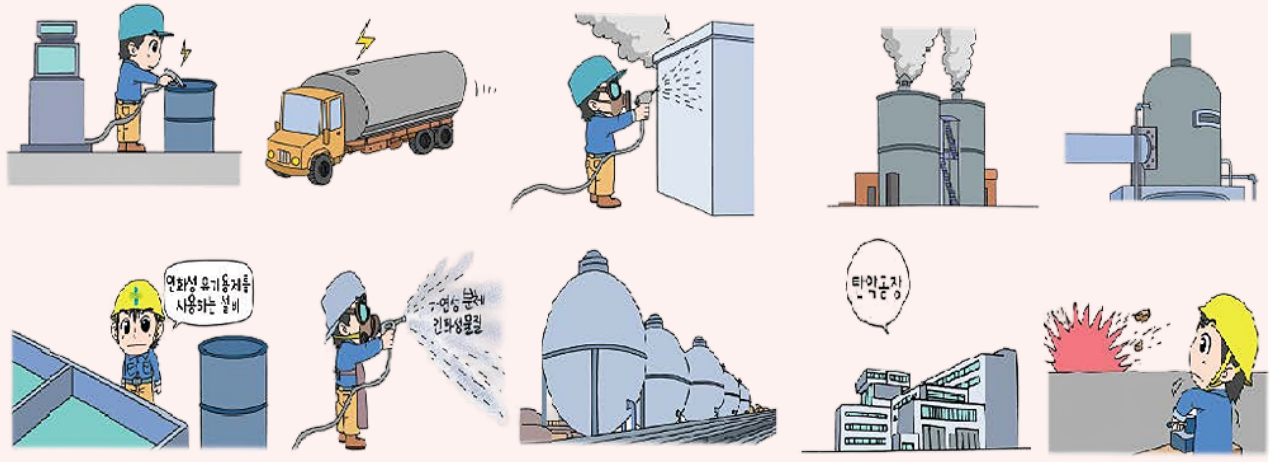
- 위험물을 탱크로리·탱크차 및 드럼 등에 주입하는 설비
- 탱크로리·탱크차 및 드럼 등 위험물저장설비
- 인화성 액체를 함유하는 도료 및 접착제 등을 제조·저장·취급 또는 도포하는 설비
- 위험물 건조설비 또는 그 부속설비
- 인화성 고체를 저장하거나 취급하는 설비
- 드라이클리닝설비, 염색가공설비, 모피류 등을 씻는 설비 등 인화성 유기용제를 사용하는 설비
- 유압, 압축공기, 고전위정전기 등을 이용하여 인화성 액체, 인화성 고체를 분무, 이송하는 설비
- 고압가스를 이송하거나 저장·취급하는 설비
- 화약류 제조설비
- 발파공에 장전된 화약류를 점화시키는 경우에 사용하는 발파기(발파공을 막는 재료로 물을 사용하거나 갱도발파를 하는 경우 제외)

2

인체 대전 정전기에 의한 화재, 폭발 위험이 있는 경우 정전기 대전방지용 안전화 착용, 제전복 착용, 정전기 제전용구 사용 등의 조치를 하거나 작업장 바닥 등에 도전성을 갖추도록 하는 등 필요 조치 실시

3

생산 공정상 정전기에 의한 감전 위험 우려가 있는 경우의 상기 조치 준용



2 피뢰설비의 설치

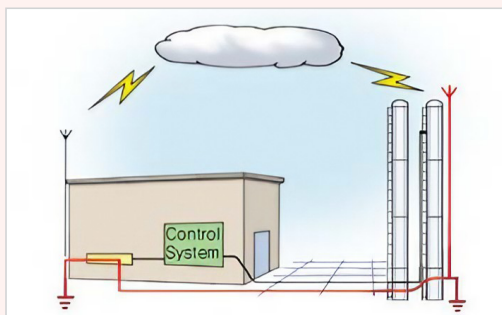
안전보건기준에 관한 규칙 제326조

1

화약류 또는 위험물을 저장하거나 취급하는 시설물에 낙뢰에 의한 산업재해를 예방하기 위하여 피뢰설비를 설치

2

피뢰설비를 설치하는 경우 산업표준화법에 따른 산업표준에 적합한 피뢰설비를 사용



3 전자파에 의한 기계·설비의 오작동 방지

안전보건기준에 관한 규칙 제327조

전기 기계·기구 사용에 의하여 발생하는 전자파로 인하여 기계·설비의 오작동을 초래함으로써 산업재해가 발생할 우려가 있는 경우 다음 조치 실시

- 전자기계·기구에서 발생하는 전자파의 크기가 다른 기계·설비가 원래 의도된 대로 작동하는 것을 방해하지 않도록 할 것
- 기계·설비는 원래 의도된 대로 작동할 수 있도록 적절한 수준의 전자파 내성을 가지도록 하거나, 이에 준하는 전자파 차폐조치를 할 것

