

# 리튬 취급 안전수칙

## 꼭 지켜주세요!

### 리튬의 위험성

- 리튬은 연한 은백색의 금속으로 고체 원소 중 가장 가볍고, 높은 반응성과 가연성이 있음
- 리튬은 물과 반응하여 인화성 가스인 수소(H<sub>2</sub>)를 발생하여, 폭발 위험이 높음



### 전지 제조업체 사고 사례

- 2022년 1월** 충북 청주시 소재 00사업장 제조공장 탱크 폭발 (사망 1명, 부상 3명)
- 2023년 12월** 충남 아산시 소재 00사업장 2차전지 원료 분진 폭발 (사망 3명, 부상 1명)
- 2024년 6월** 경기 화성시 소재 배터리 제조 00사업장 화재·폭발 (사망 23명, 부상 8명)

### 리튬 취급 핵심 안전수칙

- ▶ 근로자에게 물질의 위험성과 취급방법 및 안전수칙 등에 대한 정보를 교육 실시
- ▶ 폭발 방지를 위해 리튬을 작업장 외 별도 장소에 보관하고 작업장에 필요한 양만 비치
- ▶ 화재·폭발 등 사고 발생시 근로자들이 안전하게 대피할 수 있도록 훈련 실시

# 리튬 취급 안전수칙 자체점검표

구분	점검항목	결과	비고
취급 전 기본조치		○: 적정, △: 보완필요, X: 부적정	
1	물질의 위험성에 대한 정보(물질안전보건자료)를 작업장에 게시하고 있는지?		
2	리튬을 취급하는 근로자에게 물질의 위험성과 취급방법 및 안전수칙 등에 대한 정보를 교육하고 있는지?		
3	석유, 등유 등 리튬과 반응성 없는 물질과 함께 철제 드럼 속에 넣어 실온에 보관하는지?		
4	화재·폭발 예방을 위해 환풍기 등 환기장치를 설치하였는지?		
작업 시 조치사항			
5	화기나 점화원이 될 우려가 있는 것에 접근시키거나 발화를 촉진하는 물질 또는 물에 접촉시키거나 가열마찰시키지 않도록 주의하는지?		
6	리튬이 있는 건물은 빗물이 스며들지 않고, 지하수가 침투하지 않는지?		
7	리튬을 작업장 외 별도 장소에 보관하고 작업장 내부에는 필요한 양만 비치하는지?		
8	리튬 취급하는 건물과 공정설비의 정전기 방지를 위한 본딩 및 접지를 하는지?		
9	리튬이 피부 접촉시 화상 및 염증을 일으키며, 눈에 들어가면 화상 또는 실명 위험이 있어 장갑, 보안경 등 개인보호구 지급 및 착용하고 있는지?		
화재 등 비상대응 조치사항			
10	작업장으로 통하는 장소 또는 작업장 내에 안전한 통로를 설치하고 항상 사용 가능한 상태로 기능을 유지하고 있는지?		
11	리튬을 제조·취급하는 작업장에 비상구가 출입문 외에 1개 이상 설치되어 있는지?		
12	건조모래, 팽창 질석 등 적절한 소화설비를 사용하고 있는지?		
13	비상시 사업장 내(수급업체 포함) 비상사태를 전파하는 시스템이 갖추어져 있는지?		
14	화재·폭발 등 사고 발생시 근로자들이 안전하게 대피할 수 있도록 훈련을 실시하는지?		