



# 1. 밀폐공간 작업 시 준수사항(산업안전보건기준에 관한 규칙)

	항목	○	×	위반사항 및 조치
<b>밀폐공간작업 프로그램 수립·시행</b> (제619조)	사업장 내 밀폐공간 위치 및 해당 공간 내 위험성* 파악 여부 * 산소결핍, 황화수소, 일산화탄소, 이산화탄소 등			
	사업주 또는 관리책임자가 유해가스 농도 및 환기상태 등 작업장 상황을 확인 후 작업을 허가하는 내부규정(절차)을 마련했는지 여부			※ 작업허가서 서식 참조
<b>출입금지 조치</b> (제622조)	출입금지 조치 여부			
	경고표지 부착 여부			
<b>산소 및 유해가스 농도 측정·기록, 환기 등</b> (제619조의2 ~제620조)	작업 전 측정자 지정 및 <b>장비를 지급</b> 하여 적정 공기상태 확인 여부, <b>측정 결과 등 기록보존(3년)</b> 여부 ※ ① 산 소 : 18.0% 이상 ~ 23.5% 미만 ② 황화수소 : 10 ppm 미만 ③ 이산화탄소 : 1.5% 미만 ④ 일산화탄소 : 30 ppm미만			※ 기록사항 : 측정자, 측정 및 평가한 일시·장소 및 그 결과
	밀폐공간 작업 전, 작업 중 환기 팬을 이용한 환기 여부			
	적정공기가 아닌 상태에서 작업 시 송기 마스크나 공기호흡기 사용 여부 ※ 산소농도가 낮은 상태에서 방진·방독 마스크 등 공기를 공급할 수 없는 마스크는 밀폐공간에서 사용할 수 없음			
<b>감시인 배치</b> (제623조)	밀폐공간 작업 시 감시인 배치, 내·외간 연락할 수 있는 설비 적정여부 및 근로자에게 이상 시 적정 행동 요령* 인지 여부 ※ 이상 시 지체없이 소방관서(119) 신고 및 협조를 받아 적절한 조치를 한 후 이를 즉시 사업주 및 관리감독자에게 알려야 함			
<b>인원의 점검</b> (제621조)	밀폐공간 입퇴장 때마다 인원 점검을 하는지 여부			
<b>안전한 작업 방법 교육</b> (제641조)	밀폐공간 작업 전 작업자와 감시인에게 안전하게 작업하는 방법을 주지했는지 여부 ※ 유해가스 측정, 환기설비 가동, 보호구 착용, 사고 시 응급조치, 구조요청 절차 등			※ 「산업안전보건법」 시행규칙 「별표5」에 따른 특별교육을 통해 주지 가능
<b>질식예방장비 보유</b>	산소 및 유해가스 측정기, 환기팬, 송기마스크 또는 공기호흡기			
<b>기타</b> (제640조, 626조)	긴급구조훈련, 상시 가동되는 급·배기 환기장치 설치한 경우 밀폐공간 내 적정공기 유지상태 점검 여부 등			

## 2. 기타사항

### ※ 유의사항

#### 1. 계약관계의 적정성 확인(재하도급 포함)

\* 계약서와 점검시설의 운영·관리자의 일치 여부, 계약서상의 안전관리사항 준수 여부 등

#### 2. 밀폐공간 작업자 특별교육(산업안전보건법 제29조 제3항 관련) 실시 여부 확인

(시행규칙 「별표 5」제1호 라목(특별교육 대상 작업별 교육), 34. 밀폐공간에서의 작업)

\* 산소농도 측정 및 작업환경에 관한 사항, 보호구 착용 및 보호 장비 사용에 관한 사항 등

#### 3. '1. 밀폐공간 작업 시 준수사항' 중 추가로 기재할 내용 등 기재

### 질식사고 예방을 위한 필수 Check Point

- ❶ 측정자 지정·장비 지급 및 작업 전·중·수시 산소 및 유해가스 농도 측정  
(○○지자체는 오수처리시설 슬러지 처리 작업중 측정치 게시 의무화 추진 중)
- ❷ 작업 전·중 계속 환기팬으로 환기(최소 15분 이상, 밀폐공간 체적의 10배 이상)
- ❸ 안전이 확인되지 않은 경우 송기마스크 또는 공기호흡기 착용  
(공기공급이 없는 일반·방독마스크는 사용 불가 → 산소결핍 등으로 사고 발생)
- ❹ 무단 출입금지 조치(경고표지 부착)
- ❺ 측정결과는 반드시 기록하고 3년간 보존(수기·엑셀·영상+음성 등 가능)