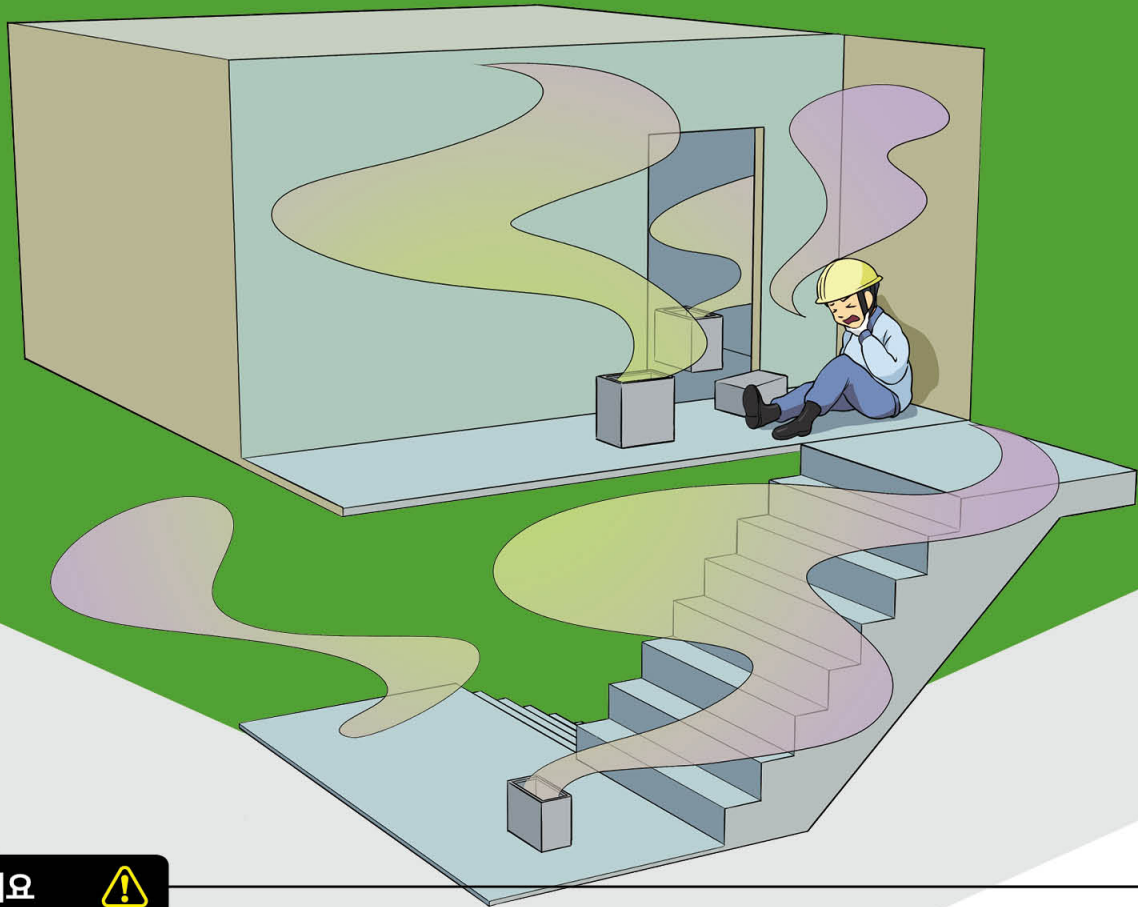




건설현장 콘크리트 보온양생작업 시 숯불난로 교체 중 일산화탄소 질식(중독)사고



재해 개요



아파트 신축현장에서 콘크리트 보온양생작업을 위해
사용한 숯불난로 교체작업 중 연소시 발생한
일산화탄소에 의해 질식되어 작업자 1명 사망

기인물



대나무숯 착화전



대나무숯 착화중



대나무숯 소각후

재해 발생 원인



- > 밀폐공간 작업 프로그램 수립·시행 미 실시
- > 산소 및 유해가스 농도 미 측정
- > 감시인 미 배치
- > 안전한 작업방법 등 미 주지
- > 고체연료 유해위험정보 미 수령
- > 환기 미 실시
- > 대피용 기구 미 비치

재해 예방 대책



- 밀폐공간 작업 프로그램 수립·시행 실시
- 산소 및 유해가스 농도 측정
- 감시인 배치
- 안전한 작업방법 등 교육
- 고체연료 유해위험정보 수령
- 환기 실시
- 대피용 기구 비치

관련 법령

산안법, 안전보건기준에 관한
규칙 및 KOSHA Guide 등

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제618조(정의) ~ 제644조(보호구의 지급 등)
- KOSHA-Guide H-80-2017 (밀폐공간 작업프로그램 시행 및 건강장해 예방 기술지침)



위험을 보는 것이 안전의 시작!

안전보건 VR 전용관
360vr.kosha.or.kr



밀폐공간 작업 전 이것만은 확인!



작업자 교육



출입금지표지



산소 및 유해가스
농도측정



환기실시



감시인배치, 연락
체계구축, 인원점검

송기 마스크의 종류

공기호흡기와 송기마스크

- 공기호흡기 : 무게가 무겁고, 유효 사용시간도 짧으나 활동범위에 제약이 없어 조사활동이나 구조활동에 많이 이용
- 송기마스크 : 활동범위에 제한을 받지만, 가볍고 유효 사용 시간이 길어 일정한 장소에서 장시간 작업에 주로 이용

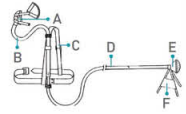
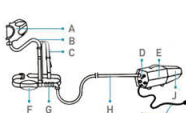
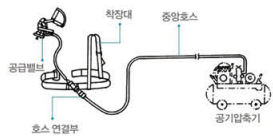


공기호흡기



송기마스크

송기마스크의 종류

종 류	형 식	급기방법
호스 마스크	• 흡인식 호스 마스크(가장 간단한 방법) - 착용자의 폐력에 의해 흡기(최대 길이 약 10m) - 위험도가 높은 장소 사용 지양	 착용자의 폐력 흡인
	송풍식 • 수동 송풍식 호스마스크 - 전원이 없는 장소, 긴급 사용 시 편리 - 송풍기를 돌려주는 작업은 매우 피로	 전동송풍기
	• 전동 송풍식 호스마스크 - 필터 정기 점검 - 코드 플러그에 '급기마스크 운전 중' 표시 - 통상 방폭 구조가 아님	 수동송풍기
에어라인 마스크	• 일정 유량식 에어라인 마스크 	컴프레서 또는 공기봄베
	• 디맨드식 Demand 에어라인 마스크 	
복합식 에어라인 마스크	• 디맨드 & 압력디맨드형 	

우리 공단은 질식재해예방 장비를
무료로 대여해 드리고 있습니다.

- 대여장비 : 산소 및 유해가스 농도측정기, 환기팬, 송기마스크, 공기호흡기, 구조용삼각대 등
- 대여문의 : 안전보건공단 6개 지역본부 및 21개 지사 (대표전화 : 1644-4544)

