

자료의
용도

본 자료는 청소 및 건물 종사자 등의 산업재해예방을 위한 재해예방 실무길잡이로 작성되었음을 알려드립니다. 청소 및 건물 종사자의 기술지원 및 교육지원 등 재해예방을 위해 활용하시기 바랍니다.

자료를
다운 받을 수
있는 곳

안전보건공단 홈페이지 (<http://www.kosha.or.kr>)의
안전보건정보 주제별 안전보건자료에서 다운로드 가능

안전보건공단 지역별 연락처

지역	기관명	전 화	지역	기관명	전 화
	안전보건공단 본부	032-510-0500		화학물질안전보건센터	042-869-0300
	산업안전보건연구원	032-510-0761		산업안전보건교육원	032-510-0951
서울	서울지역본부	02-828-1600	강원	강원지도원	033-815-1004
	서울북부지도원	02-3783-8300		강릉출장소	033-655-1860
경기 · 인천	경인지역본부	032-570-7200	대구 · 경북	대구지역본부	053-609-0500
	부천지도원	032-680-6500		경북동부지도원	054-271-2015
	경기남부지도원	031-259-7149		경북북부지도원	054-478-8000
	경기동부지도원	031-785-3300	전라 · 제주	광주지역본부	062-949-8700
	경기서부지도원	031-481-7599		전북지도원	063-240-8500
	경기북부지도원	031-841-4900		전남동부지도원	061-689-4900
부산 · 경남	부산지역본부	051-520-0510	대전 · 충청	제주지도원	064-797-7500
	울산지도원	052-226-0510		대전지역본부	042-620-5600
	경남지도원	055-269-0510		충남지도원	041-570-3400
	경남동부지도원	055-371-7500		충북지도원	043-230-7111

발행일 : 2012년 11월 | 발행인 : 백헌기 | 발행처 : 안전보건공단 | 주소 : 인천광역시 부평구 무네미길 478(구산동)
전화 : 032) 5100-500(대표) | 팩스 : 032) 5100-049 | 기획·구성 : 안전보건공단 교육미디어실
집필자 : 안전보건공단 최용진 부장대우 | 편집디자인 : 한양애드 TEL. 02)2279-0814

건물 청소 종사자를 위한

실무길잡이



건물 청소 종사자의 특성

건물 청소 종사자는?

건물 청소직종은 아파트 등 공동주택 및 고층건물 등의 청소업무를 주로 수행하는 업무이며, 건물 청소종사자는 동 업무를 수행하는 사람으로서

- 고령 및 여성근로자들이 대부분을 차지하고
- 소규모 사업장 소속으로 작업장이 여러 곳에 나뉘어져 있어 체계적인 안전보건 관리가 어려우며
- 청소작업 중 넘어지는 재해가 주로 발생한다는 특징이 있다.

주요 업무 내용은?

건물 내의 사무실 바닥 등을 비 등의 청소용구 및 바닥세정기 등 청소용 기계·기구와 세정제 등 세제를 사용하여 정기적으로 청소를 실시하며 세부업무는 다음과 같다.

가. 바닥, 복도 및 계단 등 청소작업

- 복도 및 바닥 청소작업은 총채(먼지떨이), 비, 걸레, 버킷 등의 청소용구로 이물질 및 얼룩을 제거한 후 윤기를 내는 작업으로 청소용 세제 등을 사용하는 경우가 있다.

나. 천장·벽·구조물 및 유리창 청소작업

- 사무실, 현관 등에서 구조물, 유리창 등을 걸레, 먼지떨이 등의 청소용구로 사다리, 고소작업대 등의 설비와 유리세척제 등을 사용하여 청결하게 유지하는 작업이다.

다. 왁스 작업

- 건물 바닥이나 복도, 계단 등에 주기적으로 왁스작업을 시행하게 된다. 세부적으로는 자동바닥세정기 등을 이용한 박리작업, 광택작업으로 나뉜다.

라. 기타 외곽 청소

- 건물외곽의 쓰레기를 수거하고 옥상, 배수로, 조각물 등을 청소하여 청결한 환경을 유지하기 위한 청소작업이다

재해 유형은?

건물 등의 청소작업 시에는 비, 걸레 등의 청소용구 및 자동바닥세정기, 광택기 등 청소용 기계·기구와 세정제, 박리제, 왁스 등 청소용 세제 및 다량의 물을 사용하여 작업하는 관계로 다음의 재해가 주로 발생되고 있음.

- 왁스 등에 의한 미끄러운 바닥에서 넘어짐(전도)
- 청소용 사다리에서 떨어짐(추락)
- 청소용 기계 및 구조물과의 부딪힘(충돌), 감김·끼임
- 중량물 운반 등 무리한 동작에 따른 근골격계질환
- 불규칙하고 무리한 작업에 의한 뇌심혈관계질환
- 쓰레기 수거 등 작업 중 절단·베임·
- 청소용 세제 등 화학물질 접촉

청소작업의 유해·위험요인 및 안전대책

01 | 바닥에서 넘어짐(전도)

- 바닥 청소작업 시 물기 또는 세제 등에 의해 미끄러짐
- 신발 착용상태 불량으로 바닥 또는 계단에서 미끄러지거나 넘어짐
- 바닥의 정리정돈 미흡으로 걸려 넘어짐

안전대책

- 작업 전, 중, 후 바닥의 물기를 수시로 제거하며 작업
- 작업 중 미끄러지거나 넘어짐 방지를 위해 미끄럼 방지 신발 착용
- 작업에 방해될 수 정리되지 않은 물건은 정리정돈 후 작업
- 물 또는 세제를 사용하는 청소작업 시에는 주위에 미끄럼주의 표지판을 설치하고 작업
- 세제를 사용하여 바닥 청소작업 시는 작업장 전체에 미리 도포하는 것을 지양하고 적절한 양을 적정한 장소에 도포하면서 작업



● 준수해야 할 관련 법령

- 산안법 제10조(산업재해 발생 기록 및 보고 등)
- 시행규칙 제4조(산업재해 발생보고), 제4조의 2(산업재해 기록 등)
- ※ KOSHA GUIDE G-11-2011 (전도방지를 위한 위험관리에 관한 안전가이드)

02 | 높은 곳에서 떨어짐(추락)

- 사다리 또는 개구부 등 높은 장소에서 청소 작업시 떨어짐
- 창문 등 높은 곳을 청소작업 시 설치된 작업대 위에서 떨어짐
- 계단에서 작업 중 계단 아래 쪽으로 떨어짐

안전대책

- 거울이나 유리창을 청소할 때 작업발판이나 봉이 달린 청소 도구를 사용한다.
- 사다리를 사용한 작업은 단독작업을 금지하고 반드시 2인 1조 등 보조작업자와 공동으로 작업
- 높은 곳 작업 또는 추락위험이 있는 곳에서 작업 시 안전모 등 개인보호구를 반드시 착용
- 계단 등 경사지의 청소작업은 가급적 아래에서 위 방향으로 작업



● 준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조 (보호구의 지급)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제42조 (추락의 방지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제68조 (이동식 비계)
- ※ KOSHA GUIDE G-67-2011 (건물 외벽 청소작업에 관한 기술지침)
- ※ KOSHA GUIDE M-86-2011 (고소작업차 안전운전에 관한 기술지침)

03 | 기계 및 구조물과 부딪힘(충돌)

- 청소용 기계·기구와의 부딪힘
- 문 등 건물 구조물과의 부딪힘
- 고소작업대 탑승하여 이동 중 구조물과 부딪힘

안전대책

- 출입문 부근 등 작업 시 “청소 중 사용금지” 등의 표지판 부착하여 출입을 제한하거나 출입문을 고정시킨 상태에서 작업
- 청소용 기계·기구와의 충돌을 방지하기 위해 작업자 이외 접근제한 조치
- 고소작업대 탑승하여 이동금지
- 차량계 설비를 이용한 작업 및 이동 중 유도자 배치



● 준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제11조 (작업장의 출입구)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조 (사전조사 및 작업계획서의 작성 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제172조 (접촉의 방지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제186조 (고소작업대 설치 등의 조치)

04 | 요통 등 근골격계질환

- 중량물의 무리한 인력 취급·운반으로 인한 요통 등 근골격계질환
- 중량물 운반 시 단독작업으로 인한 요통 등 근골격계질환
- 장시간 부적절한 작업자세로 인한 요통 등 근골격계질환
- 휴식시간 없이 무리한 청소 등의 작업으로 인한 요통 등 근골격계질환

안전대책

- 중량물은 무리한 인력 취급/운반을 지양하고 운반 대차 등 운반보조기구 이용
- 중량물의 운반은 단독작업을 지양하고 공동으로 작업
- 장시간 작업 시 적절한 시간마다 충분한 휴식



● 준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제661조 (유해성 등의 주지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제663조 (중량물의 제한)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제664조 (작업조건)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제666조 (작업자세 등)
- ※ KOSHA GUIDE G-27-2012 (청소작업 시 근골격계질환 예방을 위한 기술지침)

05 | 찢리거나 베임

- 유리 등 날카로운 물건이 담긴 용기 취급/운반 시 찢리거나 베임
- 분리수거를 하지 않은 쓰레기 취급/운반시 찢리거나 베임

안전대책

- 찢리거나 베임 위험이 있는 쓰레기는 집게 등을 사용하여 수집하고 분리하여 취급/운반
- 유리 등 날카로운 물건의 취급/운반은 인력운반을 지양하고 대차 등 운반도구를 사용
- 유리 등 날카로운 물건의 취급/운반 시 반드시 장갑 등 개인용 보호구 착용



● 준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제6조 (오물의 처리 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제16조 (위험물 등의 보관)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제32조 (보호구의 지급 등)
- ※ KOSHA GUIDE G-56-2012 (생활폐기물 처리작업장 내 안전보건에 관한 기술지침)

06 | 기타재해

- 청소용 세제 등 유기용제의 부적절한 사용에 의한 중독
- 작업 종류에 따른 적절한 개인 보호구 미착용으로 인한 재해

안전대책

- 세제를 사용한 청소작업 시에는 반드시 물질안전보건자료(MSDS) 내용을 충분히 익히고 작업하도록 관리
- 작업종류에 따른 적절한 개인보호구(안전모, 보안경, 방독마스크, 방진마스크, 안전화 등) 지급 및 착용 관리



● 준수해야 할 관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제449조 (유해성 등의 주지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제450조 (호흡용 보호구의 지급 등)
- ※ KOSHA GUIDE H-25-2011 (건물내 청소원의 건강장해 예방에 관한 지침)

주요재해 사례

▶ 바닥 청소작업 중 미끄러져 넘어짐

재해발생 개요

화장실에서 바닥 청소작업을 하던 중 신발이 미끄러지면서 중심을 잃고 넘어져 바닥에 머리를 찧고 쓰러져 사망

재해발생 원인

미끄럼 방지조치 미흡
작업통로 미확보



재해예방 대책

미끄럼 방지조치 실시

- 미끄럼이 적은 작업화 등의 착용
- 미끄럼방지 바닥재 시공 및 사용

작업통로의 확보

- 작업 중 이동통로의 구획 및 확보
- 청소작업 구역의 구분, 주의표지 게시 및 교육 실시

▶ 청소작업 중 개구부로 떨어짐

재해발생 개요

청소작업을 하기 위해 개구부 덮개를 들어내고 수집망에 떨어져 있는 담배꽂초 등 이물질 제거하던 중 몸의 중심을 잃고 수집망을 밟아 지상 1층에서 지하 3층의 약 10m 아래로 떨어져 사망

재해발생 원인

추락위험 방지조치 미실시
개인보호구 미착용



재해예방 대책

추락위험 방지조치 실시

- 작업발판 설치 등 추락위험을 방지하기 위한 조치 실시
- 집게 등 작업도구를 이용한 작업 실시

개인보호구 착용

- 추락위험 장소 또는 높은 곳에서의 작업시 추락방지용 안전대, 안전모 등 개인보호구 착용

▶ 고소작업대 탑승하여 이동 중 끼임

재해발생 개요

건물내 유리창 청소작업을 하기 위하여 고소작업대에 탑승하여 이동 중 건물 구조물과 고소작업대의 작업대 사이에 끼여 사망

재해발생 원인

고소작업대 안전장치 기능해제
작업지휘자 미배치



재해예방 대책

고소작업대 사용 안전수칙 준수

- 고소작업대 이동 시에는 작업대를 가장 낮게 내린 후 이동
- 작업대를 올린 상태에서는 작업자를 태우고 이동을 금지
- 이동통로의 요철상태 또는 장애물의 유무 등을 확인

작업지휘자를 배치하여 작업 지휘

- 작업지휘자 또는 유도자를 배치하여 고소작업대 유도
- 작업구역 내에 관계자 외의 접근금지 조치
- 안전모, 안전대 등 개인보호구 착용하도록 할 것

▶ 세정제를 음료로 오인하여 마심

재해발생 개요

청소작업을 마치고 휴식을 취하던 중 갈증을 느껴 음료수 병에 담겨 있는 대리석 세정제(불산함유)를 음료로 오인하여 마신 후 사망

재해발생 원인

물질안전보건자료(MSDS) 미작성 및 미게시



재해예방 대책

물질안전보건자료(MSDS) 작성 및 게시

- 화학물질을 사용하는 경우 물질안전보건자료를 작성 및 게시

물질안전보건자료(MSDS)에 의한 경고표지 부착 및 안전교육 실시

- 화학물질이 담긴 모든 용기에는 경고표지를 반드시 부착
- 화학물질을 취급하는 근로자에게는 반드시 해당 물질에 대한 안전교육 실시