



산업안전 보건법 알아가기



『산업안전보건법 알아가기』

본 책자는 복잡하고 어려운 산업안전보건법에 대한 이해 및 안전의식 향상을 위한 자료로 안전·보건관리 업무에 참고하여 주시기 바랍니다.



전라북도교육청

목 차

1. 산업재해·····	04
2. 법령요지의 게시/안전보건표지 부착·····	10
3. 안전보건관리책임자·····	13
4. 안전관리자/보건관리자·····	14
5. 관리감독자·····	16
6. 산업안전보건위원회·····	17
7. 안전보건관리규정의 비치·····	19
8. 안전 · 보건교육·····	21
9. 물질안전보건자료·····	26
10. 위험성평가·····	32
11. 작업환경측정·····	35
12. 건강진단·····	39
13. 근골격계부담작업 유해요인 조사·····	49



1. 산업재해

1 용어정리

1. **산업재해**: 노무를 제공하는 자가 업무에 관계되는 건설물·설비·원재료·가스·증기·분진 등에 의하거나 작업 또는 그 밖의 업무로 인하여 사망 또는 부상하거나 질병에 걸리는 것
2. **중대재해**: 산업재해 중 사망 등 재해 정도가 심하거나 다수의 재해자가 발생한 경우로서 고용노동부령으로 정하는 재해
 - (1) 사망자가 1명 이상 발생한 재해
 - (2) 3개월 이상의 요양이 필요한 부상자가 동시에 2명 이상 발생한 재해
 - (3) 부상자 또는 직업성질병자가 동시에 10명 이상 발생한 재해

2 법규요약

1. 산업재해 발생 보고

- (1) 산업재해: 산업재해로 **사망자가 발생하거나 3일 이상의 휴업이** 필요한 부상을 입거나 질병에 걸린 사람이 발생한 경우 **산업재해가 발생한 날 부터 1개월 이내에 산업재해 조사표를 작성**, 관할 지방고용노동관서의 장에게 **제출**
- (2) 중대재해: 재해가 발생한 사실을 알게 된 경우에는 지체없이 다음 각 호의 사항을 관할 지방고용노동관서의 장에게 전화·팩스, 또는 그 밖에 적절한 방법으로 보고
 - ① 발생 개요 및 피해 상황
 - ② 조치 및 전망
 - ③ 그 밖의 중요한 사항

2. 산업재해 기록

- (1) 사업장의 개요 및 근로자의 인적사항
- (2) 재해 발생의 일시 및 장소
- (3) 재해 발생의 원인 및 과정
- (4) 재해 재발방지 계획

※**관련 서류 3년간 보존**

3. 재해 재발방지계획의 수립

- (1) 물적·인적·관리적 측면에서 산업재해 발생 관련 사실 수집
- (2) 물적·인적·관리적 측면에서 재해요인 파악
- (3) 재해요인의 직접원인 및 간접원인을 결정
- (4) 근본적인 문제점 및 재해원인을 근거로 재해방지계획을 수립

3 벌칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
산업재해 발생 사실을 은폐 또는 은폐하도록 교사하거나 공모한 경우	법 제170조 제3호	1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금
산업재해를 보고하지 않거나 거짓으로 보고한 경우	법 제175조 제3항 제2호	1천500만원 이하의 과태료
중대재해 발생 사실을 보고하지 않거나 거짓으로 보고한 경우	법 제175조 제2항 제2호	3천만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제57조(산업재해 발생 은폐 금지 및 보고 등)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제4조(산업재해 발생 보고)
산업안전보건법 시행규칙 제4조의2(산업재해 기록 등)



[양식1]

산업재해 조사표

* 뒤쪽의 작성방법을 읽고 작성해 주시기 바라며, []에는 해당하는 곳에 √ 표시를 합니다. (앞쪽)

I. 사업장 정보	①산재관리번호 (사업개시번호)		사업자등록번호	
	②사업장명		③근로자 수	
	④업종		소재지 (-)	
	⑤재해자가 사내 수급인 소속인 경우(건설업 제 외)	원도급인 사업장명	파견사업주 사업장명	
		사업장 산재관리번호 (사업개시번호)	사업장 산재관리번호 (사업개시번호)	
		발주자	[] 민간 [] 국가·지방자치단체 [] 공공기관	
건설업만 작성	⑦원수급 사업장명	공사현장 명		
	⑧원수급 사업장 산재 관리번호 (사업개시번호)	공정들		
	⑨공사종류	% 공사금액 백만원		

* 아래 항목은 재해자별로 각각 작성하되, 같은 재해로 재해자가 여러 명이 발생한 경우에는 별도 서식에 추가로 적습니다.

II. 재해 정보	성명	주민등록번호 (외국인등록번호)		성별	[] 남 [] 여
	국적	[] 내국인 [] 외국인	국적: []	종류: []	직업: []
	입사일	년 월 일	같은 종류업무 근속 기간	년 월	
	종고용형태	[] 상용 [] 일시 [] 일용 [] 무급가족종사자 [] 자영업자 [] 그 밖의 사항 []			
	종근무형태	[] 정상 [] 2교대 [] 3교대 [] 4교대 [] 시간제 [] 그 밖의 사항 []			
	종상해종류 (질병명)	종상해부위 (질병 부위)	종휴업예상 일수	휴업 [] 일	사망 여부 [] 사망

III. 재해 발생 개요 및 원인	⑧ 재해 발생 개요	발생일시	[]년 []월 []일 []요일 []시 []분
		발생장소	
		재해관련 작업유형	
		재해발생 당시 상황	
	⑨ 재해발생원인		

IV. 재발 방지 계획	후 위 재발방지 계획 이행을 위한 안전보건교육 및 기술지도 등을 한국산업안전보건공단에서 무료로 제공하고 있으니 즉시 기술지원 서비스를 받고자 하는 경우 오른쪽에 √ 표시를 하시기 바랍니다.	즉시 기술지원 서비스 요청 []
--------------	---	--------------------

작성자 성명

작성자 전화번호

작성일

년

월

일

사업주

(서명 또는 인)

근로자대표(재해자)

(서명 또는 인)

() 지방고용노동청장(지청장) 귀하

재해 분류자 기입란 (사업장에서는 작성하지 않습니다)	발생형태 작업지역·공정	<input type="checkbox"/> 가인물 <input type="checkbox"/> 작업내용	<input type="checkbox"/>
----------------------------------	-----------------	---	--------------------------

[양식2]

사 고 보 고 서

				결재	담당	교감 (행정실장)	교장 (기관장)
				확인			
작성일자 : 20 . . . 작성자 : (서명)							
피재자	학교(기관)명			성명			
	채용일자	생년월일		휴대전화			
	자택주소						
사고 개요	사고발생일시			발생장소			
	작업명 (작업형태)			작업감독			
	상해부위			상병명			
목격자	학교(기관)명			성명			
	채용일자	생년월일		휴대전화			
제목							
사고 개요 (6하 원칙)	언제						
	어디서						
	누가						
	무엇을						
	어떻게						
	왜						
사고 상황도 (사진)				사고 발생 형태			
				사고 원인	1. 2. 3.		
				예방 대책 및 조치 결과			

위 보고서는 사실과 이상이 없음.



[양식3]

산업재해 재발 방지계획

☐ 재해 발생 개요

학교명		재해일시		재해자	
재해발생 개요					

☐ 재해발생 과정 및 재발방지 계획

재해발생 과정	
재발방지 계획	
1. 단기적 계획	
2. 장기적 계획	

[양식4]

목격자 진술서

피 재 자	소속학교		소속지원청		성명	
	사고일시		상병부위		상병명	
목격자	소속학교		소속지원청		성명	(서명)
	채용일자		주민번호		휴대전화	
목격내용 (사고목격 상황을 기재하기 바랍니다.)						
행위자 (누가)						
일시 (언제)						
장소 (어디서)						
행위내용 (무엇을)						
경위 (어떻게)						
이유 (왜)						
참 고 사 항	목격당시의 작업내용					
	사고 당시의 동료작업자					
	사고지점과의 위치 및 거리					
	목격자가 생각하는 사고원인					

상기내용은 사실과 다름이 없음을 진술합니다.

2. 법령 요지의 게시/안전보건표지 부착

1 용어정리

안전보건표지: 유해하거나 위험한 장소·시설·물질에 대한 경고, 비상시에 대처하기 위한 지시·안내 또는 그 밖에 근로자의 안전 및 보건 의식을 고취하기 위한 사항 등을 그림, 기호 및 글자 등으로 나타낸 표지

2 법규요약

1. 법령 요지의 게시

산업안전보건법과 이 법에 따른 명령의 요지를 상시 각 작업장 내에 근로자가 쉽게 볼 수 있는 장소에 게시하거나 갖추어야 함

2. 안전보건표지의 부착

(1) 금지표지

출입금지	보행금지	차량통행금지	사용금지
탑승금지	금연	화기금지	물체이동금지

(2) 경고표지

인화성물질	산화성물질	폭발성물질	급성독성	부식성물질
방사성물질	고압전기	매달린물체	낙하물	고온

저온	몸균형상실	레이저광선	생식독성 발암성 등	위험장소

(3) 지시표지

보안경 착용	방독마스크착용	방진마스크착용
보안면 착용	안전모 착용	귀마개 착용
안전화 착용	안전장갑 착용	안전복 착용

(4) 안내표지

녹십자표지	응급구호표지	들것	세안장치
비상용기구	비상구	좌측비상구	우측비상구



3. 안전보건표지의 제작

- (1) 표시내용을 근로자가 빠르고 쉽게 알아볼 수 있는 크기로 제작
- (2) 그림 또는 부호의 크기는 안전보건표지의 크기와 비례하여야 하며, 표지 전체 규격의 30퍼센트 이상이 되어야 함
- (3) 쉽게 파손되거나 변형되지 아니하는 재료로 제작
- (4) 야간에 필요한 안전보건표지는 야광물질을 사용하여 제작

3 벌칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
산업안전보건법과 이 법에 따른 명령의 요지를 게시하거나 갖추어 두지 않은 경우	법 제175조 제5항 제3호	500만원 이하의 과태료
안전보건표지를 설치하거나 부착하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제34조(법령 요지의 게시 등)
2. 산업안전보건법 제37조(안전보건표지의 부착 등)
3. 산업안전보건법 시행규칙 제6조(안전보건표지의 종류·형태 및 용도)
 산업안전보건법 시행규칙 제7조(안전보건표지의 설치 등)
 산업안전보건법 시행규칙 제8조(안전보건표지의 색채 등)
 산업안전보건법 시행규칙 제9조(안전보건표지의 제작)

3. 안전보건관리책임자

1 용어정리

안전보건관리책임자: 사업주에게 권한을 위임받아 산업안전보건업무를 실질적으로 총괄관리하는 자

2 법규요약

안전보건관리책임자의 업무

1. 총괄·관리업무

- (1) 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항
- (2) 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항
- (3) 근로자의 안전·보건교육에 관한 사항
- (4) 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
- (5) 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항
- (6) 산업재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항
- (7) 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항
- (8) 안전장치 및 보호구 구입 시의 적격품 여부 확인에 관한 사항
- (9) 근로자의 유해·위험 예방조치에 관한 사항

2. 지휘·감독업무

안전관리자 및 보건관리자 지도 감독

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
안전보건관리책임자를 두지 않거나 안전보건관리책임자로 하여금 업무를 총괄관리하도록 하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제15조(안전보건관리책임자)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제11조(안전보건관리책임자의 업무)



4. 안전관리자/보건관리자

1 용어정리

1. **안전관리자**: 안전에 관한 기술적 사항에 대해 사업주나 관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 자
2. **보건관리자**: 보건에 관한 기술적 사항에 대해 사업주나 관리책임자를 보좌하고 관리감독자에게 지도·조언하는 자

2 법규요약

1. 안전관리자의 업무

- (1) 산업안전보건위원회에서 심의·의결한 업무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 업무
- (2) 안전인증대상 기계·기구등과 자율안전확인대상 기계·기구 등 구입 시 적격품의 선정에 관한 보좌 및 조언·지도
- (3) 안전교육계획의 수립 및 안전교육 실시에 관한 보좌 및 조언·지도
- (4) 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
- (5) 산업재해 발생의 원인 조사·분석 및 재발 방지를 위한 기술적 보좌 및 조언·지도
- (6) 산업재해에 관한 통계의 유지·관리·분석을 위한 보좌 및 조언·지도
- (7) 산업안전보건법 또는 이 법에 따른 명령으로 정한 안전에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 조언·지도
- (8) 업무수행 내용의 기록·유지
- (9) 그 밖에 안전에 관한 사항으로서 고용노동부장관이 정하는 사항

2. 보건관리자의 업무

- (1) 산업안전보건위원회에서 심의·의결한 업무와 안전보건관리규정 및 취업규칙에서 정한 업무
- (2) 보건 관련된 보호구 구입 시 적격품 선정에 대한 보좌 및 조언·지도
- (3) 물질안전보건자료의 게시 또는 비치에 관한 보좌 및 조언·지도
- (4) 위험성평가에 관한 보좌 및 조언·지도
- (5) 산업보건의 직무(보건관리자가 의사인 경우)
- (6) 보건교육계획의 수립 및 보건교육 실시에 관한 보좌 및 조언·지도

- (7) 근로자를 보호하기 위한 의료행위(의사, 간호사인 경우)
- ① 외상 등 흔히 볼 수 있는 환자의 치료
 - ② 응급처치가 필요한 사람에 대한 처치
 - ③ 부상·질병의 악화를 방지하기 위한 처치
 - ④ 건강진단 결과 발견된 질병자의 요양지도 및 관리
 - ⑤ 위의 의료행위에 따르는 의약품의 투여
- (8) 전체 환기장치 및 국소 배기장치 등에 관한 설비의 점검과 작업방법의 공학적 개선에 관한 보좌 및 조언·지도
- (9) 사업장 순회점검·지도 및 조치의 건의
- (10) 산업재해 발생의 원인 조사·분석 및 재발 방지를 위한 기술적 보좌 및 조언·지도
- (11) 산업재해에 관한 통계의 유지·관리·분석을 위한 보좌 및 조언·지도
- (12) 산업안전보건법 또는 이 법에 따른 명령으로 정한 보건에 관한 사항의 이행에 관한 보좌 및 조언·지도
- (13) 업무수행 내용의 기록·유지
- (14) 그 밖에 작업관리 및 작업환경관리에 관한 사항

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
안전관리자, 보건관리자를 두지 않거나 이들로 하여금 업무를 수행하도록 하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
안전관리자, 보건관리자를 늘리거나 다시 임명하도록 한 명령을 위반한 경우	법 제175조 제5항 제2호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제17조(안전관리자 등)
산업안전보건법 제18조(보건관리자 등)
2. 산업안전보건법 시행령 제12조(안전관리자의 선임 등)
산업안전보건법 시행령 제13조(안전관리자의 업무 등)
산업안전보건법 시행령 제16조(보건관리자의 선임 등)
산업안전보건법 시행령 제17조(보건관리자의 업무 등)

5. 관리감독자

1 용어정리

관리감독자: 사업장의 생산과 관련되는 업무와 그 소속 직원을 직접 지휘·감독하는 직위에 있는 사람

2 법규요약

관리감독자의 업무

1. 작업과 관련된 기계·기구·설비의 안전·보건 점검 및 이상유무 확인
2. 근로자의 작업복·보호구·방호장치의 점검과 착용·사용의 교육·지도
3. 해당 작업에서 발생한 산업재해에 관한 보고 및 응급조치
4. 작업장 정리·정돈 및 통로확보에 대한 확인·감독
5. 산업보건의·안전관리자·보건관리자의 지도·조언에 대한 협조
6. 유해·위험요인의 파악 및 그 결과에 따른 개선조치의 시행
7. 위험 방지가 특히 필요한 작업에 대한 안전·보건 업무
 - (1) 유해하거나 위험한 작업 시 근로자 특별교육 중 안전에 관한 교육
 - (2) 유해·위험기계등의 안전에 관한 성능검사(검사원 자격이 있는 경우)
 - (3) 그 밖에 해당 작업 성격상 유해 또는 위험을 방지하기 위한 업무

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
관리감독자에게 직무와 관련된 안전·보건상의 업무를 수행하도록 하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제16조(관리감독자)
2. 산업안전보건법 시행령 제10조(관리감독자의 업무 내용)
[별표2] 위험 방지가 특히 필요한 작업

6. 산업안전보건위원회

1 용어정리

산업안전보건위원회: 근로자의 위험 또는 건강장해를 예방하기 위해 산업안전 보건에 관한 중요한 사항에 대하여 노사가 함께 심의·의결하기 위한 기구

2 법규요약

1. 산업안전보건위원회의 구성

- (1) 근로자위원: 10명 이내(근로자대표, 명예감독관, 당해 사업장 근로자 9인 이내)
※근로자대표가 근로자위원을 지명하는 경우, 조합원인 근로자와 조합원이 아닌 근로자의 비율을 반영하여 근로자위원을 지명하도록 노력
- (2) 사용자위원: 10명 이내(사업장대표, 안전관리자, 보건관리자, 부서장 9인이내)
- (3) 위원장은 위원 중 호선하되, 근로자/사용자위원 중 각 1명을 공동위원장으로 선출 가능

2. 회의개최

- (1) 정기회의와 임시회의로 구분
 - ① 정기회의: 분기마다 위원장이 소집
 - ② 임시회의: 위원장이 필요하다고 인정할 때
- (2) 근로자위원 및 사용자위원 각 과반수의 출석으로 개의, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결
- (3) 근로자대표, 명예감독관, 해당 사업의 대표자, 안전관리자 또는 보건 관리자가 회의에 출석하지 못하는 경우, 해당 사업에 종사하는 사람 중에서 1명을 지정하여 위원으로서 직무 대리 가능
- (4) 산업안전보건위원회의 심의·의결 사항
 - ① 산업재해 예방계획의 수립에 관한 사항
 - ② 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항
 - ③ 근로자의 안전·보건교육에 관한 사항
 - ④ 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
 - ⑤ 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항
 - ⑥ 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항
 - ⑦ 중대재해의 원인 조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항
 - ⑧ 유해하거나 위험한 기계·기구와 그 밖의 설비를 도입한 경우 안전·보건조치에 관한 사항

- (5) 회의록 작성·비치
 - ① 개최 일시 및 장소
 - ② 출석위원
 - ③ 심의 내용 및 의결·결정 사항
 - ④ 그 밖의 토의사항

3. 의결되지 아니한 사항 등의 처리

- (1) 중재기구를 두어 해결, 제3자에 의한 중재(상호 간 합의에 따라)
 - ① 심의·의결 사항에 관하여 위원회에서 의결하지 못한 경우
 - ② 위원회에서 의결된 사항의 해석 또는 이행방법 등에 관하여 의견이 일치하지 않는 경우
- (2) 중재결정이 있는 경우 위원회의 의결을 거친 것으로 보며 사업주와 근로자는 그 결정에 따라야 한다.

4. 회의 결과 등의 주지

산업안전보건위원회의 위원장은 위원회에서 심의·의결된 내용 등 회의 결과와 중재 결정된 내용 등을 사내방송이나 사내보, 게시 또는 자체 정례조회, 그 밖의 적절한 방법으로 근로자에게 신속히 알림

3 벌칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
산업안전보건위원회를 설치·운영하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
산업안전보건위원회가 심의·의결한 사항을 성실히 이행하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

- 1. 산업안전보건법 제24조(산업안전보건위원회)
- 2. 산업안전보건법 시행령 제25조의2(산업안전보건위원회의 구성)
 산업안전보건법 시행령 제25조의3(위원장)
 산업안전보건법 시행령 제25조의4(회의 등)
 산업안전보건법 시행령 제25조의5(의결되지 아니한 사항 등의 처리)
 산업안전보건법 시행령 제25조의6(회의 결과 등의 주지)
- 3. 산업안전보건법 시행규칙 제25조의2(근로자위원의 지명)

7. 안전보건관리규정의 비치

1 용어정리

안전보건관리규정: 사업장의 안전·보건을 유지하기 위하여 안전보건관리에 관한 기본적인 사항을 정한 것

2 법규요약

1. 안전보건관리규정의 세부내용

- (1) 안전·보건 관리조직과 그 직무에 관한 사항
- (2) 안전·보건교육에 관한 사항
- (3) 작업장 안전·보건관리에 관한 사항
- (4) 사고 조사 및 대책 수립에 관한 사항
- (5) 위험성평가에 관한 사항
- (6) 그 밖에 안전·보건에 관한 사항

※안전보건관리규정은 단체협약 및 취업규칙에 반할 수 없다. 단체협약 또는 취업규칙에 반하는 부분에 관하여는 그 단체협약과 취업규칙으로 정한 기준에 따른다.

2. 안전보건관리규정의 작성·변경

- (1) 작성·변경시기: 사유가 발생한 날부터 30일 이내
- (2) 안전보건관리규정을 작성·변경할 때에는 산업안전보건위원회의 심의·의결을 거쳐야 하며, 위원회가 설치되어 있지 않은 경우는 근로자대표의 동의를 받아야 한다.
- (3) 소방·가스·전기·교통 분야 등의 다른 법령에서 정하는 안전관리에 관한 규정과 통합하여 작성할 수 있다.

3. 안전보건관리규정의 준수

사업주와 근로자는 안전보건관리규정을 지켜야 한다.



3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
안전보건관리규정을 작성하지 않거나, 안전보건관리규정을 작성·변경할 때 산업안전보건위원회의 심의·의결을 거치지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제25조(안전보건관리규정의 작성 등)
산업안전보건법 제26조(안전보건관리규정의 작성·변경 절차)
산업안전보건법 제27조(안전보건관리규정의 준수 등)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제26조(안전보건관리규정의 작성 등)

8. 안전 · 보건교육

1 용어정리

1. **정기안전 · 보건교육**: 해당 사업장의 사무직 종사 근로자, 사무직 종사 근로자 외의 근로자, 관리감독자의 지위에 있는 사람을 대상으로 정기적으로 실시하여야 하는 교육
2. **채용 시 교육**: 해당 사업장에 채용한 근로자를 대상으로 직무 배치 전 실시 하여야 하는 교육
3. **작업내용 변경 시 교육**: 해당 사업장의 근로자가 기존에 수행하던 작업 내용과 다른 작업을 수행하게 될 경우 변경된 작업을 수행하기 전 의무적으로 실시하여야 하는 교육
4. **특별교육**: 유해하거나 위험한 작업에 근로자가 투입될 때 실행해야 하는 안전 · 보건교육
5. **집체교육**: 교육전용시설 또는 그 밖에 교육을 실시하기에 적합한 시설에서 실시하는 교육
6. **현장교육**: 산업체의 생산시설 또는 근무장소에서 실시하는 교육
7. **인터넷 원격교육**: 정보통신매체를 활용하여 교육이 실시되고 훈련생관리 등이 웹상으로 이루어지는 교육
8. **단기간 작업**: 2개월 이내에 종료되는 1회성 작업
9. **간헐적 작업**: 연간 총 작업일수가 60일을 초과하지 않는 작업



2 법규요약

1. 교육시간 및 교육내용

구분	교육대상		교육시간	교육내용
정기 교육	사무직종사근로자		매 분기 3시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 산업안전 및 사고 예방 · 산업보건 및 직업병 예방 · 건강증진 및 질병 예방 · 유해·위험 작업환경 관리 · 「산업안전보건법」 및 일반관리 · 산업재해보상보험 제도
	사무직종사 외의 근로자	판매업무 직접 종사자	매 분기 3시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 「산업안전보건법」 및 일반관리 · 산업재해보상보험 제도
		판매업무 직접 종사 외의 근로자	매 분기 6시간 이상	
	관리감독자		연간 16시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 공정의 유해·위험과 재해 예방대책 · 표준안전작업방법 및 지도 요령 · 관리감독자의 역할과 임무 · 산업보건 및 직업병 예방 · 유해·위험 작업환경 관리 · 「산업안전보건법」 및 일반관리
채용	일용근로자		1시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 기계·가구의 위험성과 작업의 순서 및 동선
	일용근로자 제외		8시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 작업 개시 전 점검 · 정리정돈 및 청소
작업 내용 변경	일용근로자		1시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 사고 발생 시 긴급조치 · 산업보건 및 직업병 예방
	일용근로자 제외		2시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 물질안전보건자료 · 「산업안전보건법」 및 일반관리
특별 교육	별표 8의2 제1호라목 각 호 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자 (40호 제외)		2시간 이상	<p><공통내용></p> <ul style="list-style-type: none"> · 기계·가구의 위험성과 작업의 순서 및 동선 · 작업 개시 전 점검 · 정리정돈 및 청소
	별표 8의2 제1호라목 각 호 어느 하나에 해당하는 작업에 종사하는 일용근로자를 제외한 근로자		16시간 이상	<ul style="list-style-type: none"> · 사고 발생 시 긴급조치 · 산업보건 및 직업병 예방 · 물질안전보건자료 · 「산업안전보건법」 및 일반관리
			2시간 이상 (단기간, 간헐적작업)	

※특별교육 각호의 개별교육내용은 시행규칙[별표 8의2]참조

2. 교육방법

- (1) 적합한 교육교재와 적절한 교육장비 등을 갖추고 집체교육, 현장교육, 인터넷 원격교육 중 선택하여 실시
- (2) 인터넷 원격교육을 실시 할 경우 관리감독자의 정기교육은 총 교육시간의 2분의 1범위 이상, 특별교육은 총 교육시간의 3분의 2범위 이상을 집체교육 또는 현장교육으로 하여야 한다.
- (3) 현장교육을 실시할 경우 다음 요건을 갖추어야 한다.
 - ① 안전보건관리책임자, 안전관리자, 보건관리자, 안전보건관리담당자 등 안전보건관계자 또는 관리감독자 주관
 - ② 교육실시 사실을 확인할 수 있는 보고서 또는 일지 작성
- (4) 인터넷 원격교육은 교육시간에 상당하는 분량의 자료제공
 - ① 1시간 학습 분량은 10프레임 이상, 200자 원고지 20매로 기준
 - ② 사진 또는 그림 1장은 200자 원고지 2분의 1매
 - ③ 동영상 자료는 실제 상영시간을 적용
- (5) 사업주는 근로자 정기교육에 대하여 사업장의 실정에 따라 그 시간을 적절히 분할하여 실시할 수 있다.

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
정기적으로 안전·보건에 관한 교육을 하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
근로자를 채용할 때와 작업내용을 변경할 때 안전·보건교육을 하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
근로자를 유해하거나 위험한 작업에 채용하거나 작업내용을 변경할 때 유해하거나 위험한 작업에 필요한 안전보건교육을 하지 않은 경우	법 제175조 제2항 제1호	3천만원 이하의 과태료



4 근거자료

1. 산업안전보건법 제29조(근로자에 대한 안전보건교육)
산업안전보건법 제30조(근로자에 대한 안전보건교육의 면제 등)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제33조(교육시간 및 교육내용)
[별표8] 산업안전·보건 관련 교육과정별 교육시간
[별표8의 2] 교육대상별 교육내용
3. 산업안전보건교육규정(고시 제2019-37호, 2019. 7. 9. 일부개정)

[양식5]

안전보건교육일지

교육일자: 20 . . . 작성자:

결 재	당 당	교감 (행정실장)	교 장

교육구분	<input type="checkbox"/> 채용시 교육 (8시간 이상) <input type="checkbox"/> 작업내용변경시 교육 (2시간 이상) <input type="checkbox"/> 정기교육 (매월 2시간 또는 분기별 6시간) <input type="checkbox"/> 특별교육 (산업안전보건법 시행령 별표 8의2 각호의 작업 종사자를 대상으로 16시간 이상) <input type="checkbox"/> 관리감독자 정기교육 (반기 8시간 또는 연간 16시간 이상) <input type="checkbox"/> 기타 교육(교육)			
	구 분	인원	비 고(미참석 사유)	
	교육 대상자			
	교육 참석자			
	교육 미참석자			
교육과목				
교육내용				
교육 실시자	직위 또는 직책	성명	교육장소	교육시간
				~ (시간)
교육 참석자	성 명	서 명	성명	서 명

9. 물질안전보건자료(MSDS)

1 용어정리

1. **물질안전보건자료:** 화학물질 또는 이를 함유한 혼합물을 제조하거나 수입할 경우 제품명, 물질안전보건자료 대상물질을 구성하는 화학물질 중 유해인자 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량, 취급주의 사항, 유해성 및 물리적 위험성 등을 기재한 자료
2. **경고표지:** 물질안전보건자료 대상물질을 양도하거나 제공하는 자 또는 물질 안전보건자료 대상물질을 취급하는 사업주는 경고표시를 하는 경우에 경고 표지를 작성하여 이를 담은 용기 및 포장에 붙이거나 인쇄하는 등 유해·위험 정보가 명확히 나타나도록 함

2 법규요약

1. 물질안전보건자료의 기재사항

- (1) 제품명
- (2) 물질안전보건자료 대상물질을 구성하는 화학물질 중 유해인자 분류기준에 해당하는 화학물질의 명칭 및 함유량
- (3) 안전·보건상의 취급 주의 사항
- (4) 건강 및 환경에 대한 유해성, 물리적 위험성
- (5) 물리·화학적 특성
- (6) 독성에 관한 정보
- (7) 폭발·화재 시의 대처방법
- (8) 응급조치 요령
- (9) 그 밖에 고용노동부장관이 정하는 사항



2. 사업주의 의무

- (1) 물질안전보건자료 게시 및 비치
 - ① 물질안전보건자료 대상물질 취급작업 공정 내
 - ② 안전사고 또는 직업병 발생우려가 있는 장소
 - ③ 사업장 내 근로자가 가장 보기 쉬운 장소
- (2) 물질안전보건자료 대상물질을 담은 용기에 경고표시
- (3) 물질안전보건자료 대상물질 취급 근로자 교육
- (4) 물질안전보건자료 대상물질 취급하는 작업공정별 관리 요령 게시
 - ① 제품명
 - ④ 적절한 보호구
 - ② 유해성·위험성
 - ⑤ 응급조치 요령 및 사고 시 대처방법
 - ③ 취급상의 주의사항

3. 물질안전보건자료의 일부 비공개 승인

- (1) 영업비밀과 관련되어 화학물질의 명칭 및 함유량을 물질안전보건자료에 적지 아니하려는 자는 고용노동부장관에게 신청하여 승인을 받아 해당 화학물질의 명칭 및 함유량을 대체할 수 있는 명칭 및 함유량(대체자료)으로 적을 수 있다.
- (2) 다만, 근로자에게 중대한 건강장해를 초래할 우려가 있는 화학물질로서 「산업재해보상보험법」에 따른 산업재해보상보험및예방심의위원회의 심의를 거쳐 고용노동부장관이 고시하는 것은 그러하지 아니한다.
- (3) 근로자를 진료하는 의사, 보건관리자, 산업보건의, 근로자대표 등은 근로자의 안전 및 보건을 유지하거나 직업성 질환 발생 원인을 규명하기 위하여 근로자에게 중대한 건강장해가 발생하는 등의 경우에는 물질안전보건자료 대상물질을 제조하거나 수입한 자에게 대체자료로 적힌 화학물질의 명칭 및 함유량 정보를 제공할 것을 요구할 수 있다.

4. 물질안전보건자료의 작성·비치 제외

- (1) 「원자력안전법」에 따른 방사성물질
- (2) 「약사법」에 따른 의약품·의약외품
- (3) 「화장품법」에 따른 화장품
- (4) 「마약류 관리에 관한 법률」에 따른 마약 및 향정신성의약품
- (5) 「농약관리법」에 따른 농약
- (6) 「사료관리법」에 따른 사료
- (7) 「비료관리법」에 따른 비료
- (8) 「식품위생법」에 따른 식품 및 식품첨가물
- (9) 「충포·도검·화약류 등의 안전관리에 관한 법률」에 따른 화약류



- (10) 「폐기물관리법」에 따른 폐기물
- (11) 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기
- (12) 제1호부터 제11호까지 외의 것으로 주로 일반 소비자의 생활용으로 제공되는 제품
- (13) 그 밖에 고용노동부장관이 독성·폭발성 등으로 인한 위해의 정도가 적다고 인정하여 고시하는 것
 - ① 산업안전보건법 시행규칙 별표 11의2 제1호가목에 해당하는 물질을 1% 미만으로 함유
 - ② 고형화된 완제품으로 취급근로자가 작업 시 물질안전보건자료 대상 물질에 노출될 우려가 없는 것 (특별관리물질이 함유된 제품 제외)

5. 물질안전보건자료 교육

- (1) 교육시기
 - ① 물질안전보건자료 대상물질을 제조·사용·운반 또는 저장하는 작업에 근로자 배치
 - ② 새로운 물질안전보건자료 대상물질의 도입
 - ③ 유해성·위험성 정보의 변경
- (2) 교육내용
 - ① 제품명
 - ② 물리적 위험성 및 건강 유해성
 - ③ 취급상의 주의사항
 - ④ 적절한 보호구
 - ⑤ 응급조치 요령 및 사고 시 대처방법
 - ⑥ 물질안전보건자료 및 경고표지를 이해하는 방법


※교육실시 시간 및 내용을 기록·보존

6. 경고표지 내용

- (1) 명칭: 제품명
- (2) 그림문자: 화학물질 분류에 따라 유해·위험의 내용을 나타내는 그림
- (3) 신호어: 유해·위험의 심각성 정도에 따라 “위험” “경고” 문구 표시
- (4) 유해·위험문구: 화학물질의 분류에 따라 유해·위험을 알리는 문구
- (5) 예방조치문구: 화학물질에 노출되거나 부적절한 저장·취급 등으로 발생하는 유해·위험을 방지하기 위하여 알리는 주요 유의사항
- (6) 공급자 정보: 물질안전보건자료 대상물질의 제조자, 공급자의 이름 및 전화번호 등

7. 경고표지 양식 및 규격

(1) 양식

(그림문자 예시) 	(명 칭) (신 호 어) 유해·위험 문구 : 예방조치 문구 :
공급자 정보 :	

(2) 규격

① 용기 또는 포장의 용량별 인쇄 또는 표찰의 크기

용기 또는 포장의 용량	인쇄 또는 표찰의 규격
용량 $\geq 500\text{L}$	450cm ² 이상
200L \leq 용량 < 500L	300cm ² 이상
50L \leq 용량 < 200L	180cm ² 이상
5L \leq 용량 < 50L	90cm ² 이상
용량 < 5L	용기 또는 포장의 상하면적을 제외한 전체 표면적의 5% 이상

- ② 개별 그림문자의 크기는 인쇄 또는 표찰 규격의 40분의 1 이상이어야 하며, 최소한 0.5cm² 이상이어야 한다.

8. 경고표지의 부착 및 작성방법

(1) 경고표지의 부착

- ① 용기 및 포장에 경고표지를 부착하거나 내용을 인쇄하는 방법이 어려운 경우에는 경고표지를 인쇄한 꼬리표를 달 수 있다.
- ② 물질안전보건자료 대상물질을 사용·운반 또는 저장하고자 하는 사업주는 경고표지의 유무를 확인하며, 경고표지가 없는 경우 경고표지를 부착한다.
- ③ 사업주는 물질안전보건자료 대상물질의 양도·제공자에게 경고표지 부착을 요청할 수 있다.
- ④ 물질안전보건자료 대상물질을 담은 용기에 경고표시를 하여야 하나, 이를 담은 용기에 이미 경고표시가 되어 있거나, 경고표시가 되어 있는 용기에서 물질을 옮겨 담기 위해 일시적으로 용기를 사용하는 경우에는 그러하지 아니한다.

(2) 경고표지의 작성방법

- ① 물질안전보건자료 대상물질의 용량이 100그램(g) 이하 또는 100밀리리터(ml) 이하인 경우에는 경고표지에 명칭, 그림문자, 신호어를 표시하고 그 외의 내용은 물질안전보건자료를 참고하도록 표시한다.
다만, 용기나 포장에 공급자 정보가 없는 경우에는 경고표지에 공급자 정보를 표시한다.
- ② 물질안전보건자료 대상물질을 자체적 사용을 위해 반제품용기에 경고 표시를 할 경우에는 “위험” 또는 “경고”의 문구만을 표시할 수 있다.
다만, 보관저장장소의 작업자가 쉽게 볼 수 있는 위치에 경고표지를 부착하거나 물질안전보건자료를 게시하여야 한다.

[예시]

일반용기

메틸알코올(메탄올)

위험

【유해·위험 문구】

- ◆ 고인화성 액체 및 증기
- ◆ 눈과 심한 자극을 일으킴
- ◆ 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음
- ◆ 흡입 또는 연기를 일으킬 수 있음
- ◆ 신체 중 시신경 및 중추신경계에 손상을 일으킴
- ◆ 대마 또는 생식 능력에 손상을 일으킬 수 있음
- ◆ 장기간 또는 반복 노출 되면 신체 중 시신경 및 중추신경계에 손상을 일으킴

【예방조치 문구】

- ◆ 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오
- ◆ 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오
- ◆ 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자재로 인원을 취하십시오
- ◆ 물관통을 느끼면 의학적 조언을 받으십시오
- ◆ 용기는 환기가 잘되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오
- ◆ 환기가 잘되는 곳에 보관하고 지온으로 유지하십시오
- ◆ 폐기물처리법에 따라 내용을 용기를 폐기하십시오

공급자 정보 : 제조자 또는 공급자명 및 전화번호 등 기재

소량용기(용량 100g 또는 100ml 이하)

메틸알코올(메탄올)

위험

기타 자세한 사항은 물질안전보건자료를 참조하십시오.

반제품용기

메틸알코올(메탄올)

위험

• **일반용기** : 고체, 액체 또는 기체의 화학물질 또는 화학물질을 함유한 제제를 직접 담은 합성강제, 플라스틱, 자중탱크, 유리, 비닐포대, 종이포대 등으로 된 것

• **소량용기** : 용량 100그램(g) 이하 또는 100밀리리터(ml) 이하

• **반제품용기** : 같은 사업장 내에서 상시적이지 않은 경우로서 공정간 이동을 위하여 화학물질을 담은 용기

※ **경고표지 기재사항** : 제품명, 그림문자, 신호어, 유해·위험문구, 예방조치문구, 공급자 정보

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
물질안전보건자료를 게시하거나 갖추어 두지 않은 경우	법 제175조 제5항 제3호	500만원 이하의 과태료
물질안전보건자료 대상물질을 취급하는 근로자에게 물질안전보건자료에 관한 교육을 하지 않은 경우	법 제175조 제6항 제10호	300만원 이하의 과태료
물질안전보건자료 대상물질을 담은 용기에 경고표시를 하지 않은 경우	법 제175조 제6항 제11호	300만원 이하의 과태료

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제114조(물질안전보건자료의 게시 및 교육)
산업안전보건법 제115조(물질안전보건자료대상물질 용기 등의 경고표시)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제92조의5(경고표시 방법 및 기재항목)
산업안전보건법 시행규칙 제92조의6(물질안전보건자료에 관한 교육의 시기.내용.방법 등)
3. 화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준
(고시 제2016-19호, 2016. 4. 6. 일부개정)



10. 위험성평가

1 용어정리

1. **위험성평가**: 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정
2. **유해·위험요인**: 유해·위험을 일으킬 잠재적 가능성이 있는 것의 고유한 특징이나 속성
3. **위험성**: 유해·위험요인이 부상 또는 질병으로 이어질 수 있는 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 조합한 것

2 법규요약

1. 위험성평가 실시내용 및 결과 기록·보존(보존기한 3년)

- (1) 위험성평가 대상의 유해·위험요인
- (2) 위험성 결정의 내용
- (3) 위험성 결정에 따른 조치의 내용
- (4) 위험성평가를 위해 사전조사 한 안전보건정보
- (5) 그 밖에 사업장에서 필요하다고 정한 사항

2. 위험성평가의 절차



- (1) 평가대상의 선정 등 사전준비
 - ① 위험성평가 실시규정 작성
 - ② 작업표준, 절차, 물질안전보건자료, 재해사례 및 통계, 작업환경측정 결과 등 위험성평가에 참고가 되는 자료를 사전에 조사
- (2) 근로자의 작업과 관계되는 유해·위험요인의 파악
 - ① 사업장 순회점검에 의한 방법 (필수)
 - ② 청취조사에 의한 방법
 - ③ 안전보건 자료에 의한 방법
 - ④ 안전보건 체크리스트에 의한 방법

- (3) 파악된 유해·위험요인별 위험성의 추정
 - ① 예상되는 부상 또는 질병의 대상자 및 내용을 명확히 예측
 - ② 최악의 상황에서 가장 큰 부상 또는 질병의 중대성 추정
 - ③ 부상 또는 질병의 중대성은 종류에 관계없이 공통의 척도를 사용하며, 기본적으로 요양기간 또는 근로손실 일수 등을 척도로 사용
 - ④ 유해성이 입증되어 있지 않은 경우에도 일정한 근거가 있는 경우 유해성이 존재하는 것으로 추정
 - ⑤ 기계·기구, 설비, 작업 등의 특성과 부상 또는 질병의 유형 고려
- (4) 추정된 위험성이 허용 가능한 위험성인지 여부의 결정
- (5) 위험성 감소대책의 수립 및 실행
 - ① 위험한 작업의 폐지·변경, 유해·위험물질 대체
 - ② 연동장치, 환기장치 설치 등의 공학적 대책
 - ③ 사업장 작업절차서 정비 등의 관리적 대책
 - ④ 개인용 보호구의 사용
- (6) 위험성평가 실시내용 및 결과에 관한 기록

3. 위험성평가의 실시 시기

- (1) 최초평가 및 수시평가, 정기평가로 구분하여 실시
- (2) **수시평가**는 다음 중 어느 하나에 해당하는 계획이 있는 경우 계획 실행을 착수하기 전 실시
 - ① 사업장 건설물의 설치·이전·변경 또는 해체
 - ② 기계·기구, 설비, 원재료 등의 신규 도입 또는 변경
 - ③ 건설물, 기계·기구, 설비 등의 정비 또는 보수
 - ④ 작업방법 또는 작업절차의 신규 도입 또는 변경
 - ⑤ 중대산업사고 또는 산업재해 발생
 - ⑥ 그 밖에 사업주가 필요하다고 판단한 경우
- (3) **정기평가**는 최초평가 후 다음 사항을 고려해 매년 정기적으로 실시
 - ① 기계·기구, 설비 등의 기간 경과에 의한 성능 저하
 - ② 근로자의 교체 등에 수반하는 안전·보건 관련 지식,경험의 변화
 - ③ 안전·보건과 관련되는 새로운 지식의 습득
 - ④ 현재 수립되어 있는 위험성 감소대책의 유효성 등
- (4) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 제도를 이행한 경우 그 부분에 대하여 위험성평가를 실시한 것으로 본다.
 - ① 위험성평가 방법을 적용한 안전·보건진단
 - ② 공정안전보고서(최대 4년 이내 정기적으로 작성된 경우)
 - ③ 근골격계부담작업 유해요인조사



3 근거자료

1. 산업안전보건법 제36조(위험성평가의 실시)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제92조의11(위험성평가 실시내용 및 결과의 기록·보존)
3. 사업장 위험성평가에 관한 지침(고시 제2017-36호, 2017. 7. 1. 일부개정)

11. 작업환경측정

1 용어정리

1. **작업환경측정**: 작업환경 실태를 파악하기 위하여 해당 근로자 또는 작업장에 대하여 사업주가 유해인자에 대한 측정계획을 수립한 후 시료를 채취하고 분석·평가하는 것
2. **임시작업**: 일시적으로 하는 작업 중 월 24시간 미만인 작업
(월 10시간 이상 24시간 미만인 작업이 매월 행하여지는 작업은 제외)
3. **단시간작업**: 유해물질을 취급하는 시간이 1일 1시간 미만인 작업
(1일 1시간 미만인 작업이 매일 수행되는 경우 제외)
4. **개인시료채취**: 개인시료채취기를 이용하여 가스·증기·분진·흙·미스트 등을 근로자의 호흡위치에서 채취하는 것
5. **지역시료채취**: 시료채취기를 이용하여 가스·증기·분진·흙·미스트 등을 근로자의 작업행동 범위에서 호흡기 높이에 고정하여 채취하는 것

2 법규요약

1. 작업환경측정 대상 유해인자

(1) 화학적 인자

- ① 중량비율 1퍼센트 이상 함유한 제제(유기화합물 113종, 금속류 23종, 산 및 알칼리류 17종, 가스 상태 물질류 15종, 허가대상 유해물질 중 벤조트리클로라이드를 제외한 11종, 금속가공유)
- ② 중량비율 0.5퍼센트 이상 함유한 제제(허가대상 유해물질-벤조트리 클로라이드)

(2) 물리적 인자

- ① 8시간 시간가중평균 80dB 이상의 소음 ② 고열

(3) 분진

- | | |
|----------|--------|
| ① 광물성 분진 | ⑤ 용접 흙 |
| ② 곡물 분진 | ⑥ 유리섬유 |
| ③ 먼 분진 | ⑦ 석면분진 |
| ④ 나무 분진 | |



2. 작업환경측정 대상 제외

- (1) 임시작업, 단시간 작업을 하는 작업장(허가대상, 특별관리물질제외)
- (2) 관리대상 유해물질의 허용소비량을 초과하지 아니하는 작업장
- (3) 분진작업의 적용 제외 작업장(분진에 관한 측정만 해당)
- (4) 작업환경측정 대상 유해인자의 노출 수준이 노출기준에 비해 현저히 낮은 경우(주유소해당)

3. 작업환경측정방법

- (1) 작업환경측정을 하기 전 예비조사 실시
- (2) 작업이 정상적으로 이루어질 때 실시
- (3) 모든 측정은 개인시료채취방법으로 하되, 개인시료채취방법이 곤란한 경우에는 지역시료채취방법으로 실시(사유를 결과표에 기재)
- (4) 지정측정기관에 공정별 작업내용, 화학물질의 사용실태 및 물질안전보건자료 등 작업환경측정에 필요한 정보를 제공할 것

4. 작업환경측정 주기

- (1) 작업장 또는 작업공정이 신규로 가동되거나 변경되어 작업환경측정 대상 작업장이 된 경우 그 날부터 30일 이내 작업환경측정을 실시하며, 그 후 6개월에 1회 이상 정기적으로 실시한다.
- (2) 다만, 작업환경측정 결과가 다음 경우에 해당하면 그 측정일부터 3개월에 1회 이상 작업환경측정을 실시한다.
 - ① 허가대상 유해물질, 특별관리물질의 측정치가 노출기준을 초과 시
 - ② 허가대상 유해물질, 특별관리물질을 제외한 화학적 인자의 측정치가 노출기준을 2배 이상 초과 시
- (3) 최근 1년간 작업공정에서 공정 설비의 변경, 작업방법의 변경, 설비의 이전, 사용 화학물질의 변경 등의 변화가 없는 경우로서 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 해당 유해인자에 대한 작업환경측정을 1년에 1회 이상 할 수 있다.(단, 허가대상 유해물질, 특별관리물질은 제외)
 - ① 소음의 작업환경측정 결과가 최근 2회 연속 85데시벨(dB)미만
 - ② 소음 외의 다른 모든 인자의 작업환경측정 결과가 최근 2회 연속 노출 기준 미만

5. 작업환경측정 결과조치

- (1) 사업주는 작업환경측정의 결과를 해당 작업장 근로자에게 알려야 하며 그 결과에 따라 근로자의 건강을 보호하기 위하여 해당 시설·설비의 설치·개선 또는 건강진단의 실시 등 적절한 조치를 한다.
- (2) 작업환경측정 결과를 기록한 서류는 보존기간을 5년으로 한다.
(다만, 허가대상 유해물질, 특별관리물질에 대한 기록이 포함된 서류는 보존기간을 30년으로 한다.)

3 벌칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
작업환경측정을 하지 않은 경우	법 제175조 제4항 제6호	1천만원 이하의 과태료
작업환경측정 시 고용노동부령으로 정한 작업환경측정의 방법을 준수하지 않은 경우	법 제175조 제5항 제13호	500만원 이하의 과태료
작업환경측정 결과를 보고하지 않거나 거짓으로 보고한 경우	법 제175조 제6항 제15호	300만원 이하의 과태료
작업환경측정을 할 때 근로자대표가 요구하였는데도 근로자대표를 입회시키지 않은 경우	법 제175조 제5항 제14호	500만원 이하의 과태료
작업환경측정의 결과를 해당 작업장 근로자에게 알리지 않은 경우	법 제175조 제5항 제15호	500만원 이하의 과태료
산업안전보건위원회 또는 근로자대표가 측정결과에 대해 설명회의 개최를 요구했음에도 이에 따르지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
작업환경측정 결과에 따라 근로자의 건강보호를 위하여 시설·설비의 설치·개선 또는 건강진단 실시 등의 조치를 하지 않은 경우	법 제171조 제3호	1천만원 이하의 벌금



4 근거자료

1. 산업안전보건법 제125조(작업환경측정)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제93조(작업환경측정 대상 작업장 등)
산업안전보건법 시행규칙 제93조의3(작업환경측정방법)
산업안전보건법 시행규칙 제93조의4(작업환경측정 횟수)
3. 작업환경측정 및 지정측정기관 평가 등에 관한 고시
(고시 제2017-27호, 2017. 4. 28. 일부개정)

12. 건강진단

1 용어정리

1. **일반건강진단**: 상시 근로자의 건강관리를 위하여 주기적으로 실시하는 건강진단
2. **특수건강진단**: 특수건강진단 대상 유해인자에 노출되는 업무에 종사하는 근로자의 건강관리를 위하여 실시하는 건강진단
3. **배치전건강진단**: 특수건강진단대상업무에 종사할 근로자에 대하여 배치 예정 업무에 대한 적합성 평가를 위해 실시하는 건강진단
4. **수시건강진단**: 특수건강진단대상업무로 인하여 해당 유해인자에 의한 직업성 건강장해를 의심하게 하는 증상을 보이거나 의학적 소견이 있는 근로자에 대하여 실시하는 건강진단
5. **임시건강진단**: 특수건강진단 대상 유해인자 또는 그 밖에 유해인자에 의한 중독여부, 질병에 걸렸는지 여부 또는 질병의 발생 원인 등을 확인하기 위하여 실시하는 건강진단
6. **사후관리 조치**: 사업주가 건강진단 실시결과에 따른 작업장소 변경, 작업 전환, 근로시간 단축, 야간근무 제한, 작업환경측정, 시설·설비의 설치 또는 개선, 건강상담, 보호구 지급 및 착용 지도, 추적검사, 근무 중 치료 등 근로자의 건강관리를 위하여 실시하는 조치



2 법규요약

1. 일반건강진단

- (1) 상시 근로자 중 **사무직에 종사하는 근로자는 2년에 1회 이상, 그 밖의 근로자는 1년에 1회 이상 일반건강진단을 실시한다.**
- (2) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 건강진단을 실시한 경우, 그 근로자는 일반건강진단을 실시한 것으로 본다.
 - ① 국민건강보험법에 따른 건강검진
 - ② 국민건강보험법에 따른 건강검진
 - ③ 학교보건법에 따른 건강검사
 - ④ 진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률에 따른 정기 건강진단
 - ⑤ 선원법에 따른 건강진단
 - ⑥ 그 밖에 일반건강진단의 검사항목을 모두 포함해 실시한 건강진단
- (3) 제1차 검사항목
 - ① 과거병력, 작업경력 및 자각·타각증상(시진·촉진·청진 및 문진)
 - ② 혈압·혈당·요당·요단백 및 빈혈검사
 - ③ 체중·시력 및 청력
 - ④ 흉부방사선 간접촬영
 - ⑤ 혈청지오티, 혈청지피티, 감마-지티피 및 총콜레스테롤
 - ⑥ 1차 항목 중 혈당·총콜레스테롤 및 감마-지티피검사 실시대상

구분	검사항목	실시대상 근로자
1	혈당 검사	직전 일반건강진단 “당뇨병 의심(R)” 판정 근로자
2	총콜레스테롤 검사	직전 일반건강진단 “고혈압 요관찰(C)” 판정 근로자
		일반건강진단시 혈압측정에서 수축기 또는 이완기 혈압이 각각 150mmHg 또는 95mmHg 이상 초과한 근로자
3	감마-지티피 검사	35세 이상인 근로자

- (4) 질병의 확진이 곤란한 경우 건강진단기관은 제2차 건강진단 대상자 명단을 사업주에게 통보하며, 사업주는 대상자를 통보받은 날부터 30일 이내에 해당 근로자가 제2차 건강진단을 받을 수 있도록 조치한다.

2. 특수건강진단

- (1) 특수건강진단 대상 업무에 종사하는 근로자에 대해 대상 유해인자별로 정한 시기 및 주기에 따라 특수건강진단을 실시한다.
- (2) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 건강진단을 실시한 경우, 그 근로자는 특수건강진단을 실시한 것으로 본다.
- ① 원자력안전법에 따른 건강진단(방사선만 해당)
 - ② 진폐의 예방과 진폐근로자의 보호 등에 관한 법률에 따른 정기 건강진단(광물성 분진만 해당)
 - ③ 진단용 방사선 발생장치의 안전관리에 관한 규칙에 따른 건강진단
 - ④ 그 밖에 특수건강진단의 검사항목을 모두 포함해 실시한 건강진단
- (3) 특수건강진단의 시기 및 주기

구분	대상 유해인자	시 기	주기
		배치 후 첫 번째 특수건강진단	
1	N,N-디메틸아세트아미드 N,N-디메틸포름아미드	1개월 이내	6개월
2	벤젠	2개월 이내	6개월
3	11,1,2,2-테트라클로로에탄 사염화탄소 아크릴로니트릴 염화비닐	3개월 이내	6개월
4	석면, 먼분진	12개월 이내	12개월
5	광물성 분진 나무 분진 소음 및 충격소음	12개월 이내	24개월
6	1~5까지의 유해인자를 제외한 모든 대상 유해인자	6개월 이내	12개월

- (4) 근로자건강진단 실시 결과 직업병 유소건자로 판정받은 후, 직업병 유소건 판정의 원인이 된 유해인자에 대해 건강진단이 필요하다는 의사의 소견이 있는 근로자에 대해서는 해당 근로자를 진단한 의사가 필요하다고 인정하는 시기에 특수건강진단을 실시한다.

(5) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 근로자에 대해서 다음 회에 한정하여 관련 유해인자별로 특수건강진단 주기를 2분의 1로 단축한다.

- ① 작업환경측정 결과 노출기준 이상인 작업공정에서 해당 유해인자에 노출되는 모든 근로자
- ② 특수·수시·임시건강진단 실시 결과 직업병 유소견자가 발견된 작업 공정에서 해당 유해인자에 노출되는 모든 근로자
- ③ 특수·임시건강진단 실시 결과 해당 유해인자에 대하여 특수건강진단 실시 주기를 단축해야 한다는 의사의 판정을 받은 근로자

(6) 유해인자별(특수·배치전·수시건강진단) 검사항목은 제1차 검사항목과 제2차 검사항목으로 구분하며, 제1차 검사항목에 대한 검사결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 사람에 대하여 대상자를 통보받은 날부터 30일 이내에 제2차 건강진단을 실시하여야 한다.

3. 특수건강진단 대상 유해인자

(1) 화학적 인자

- ① 중량비율 1퍼센트 이상 함유한 제제(유기화합물 108종, 금속류 19종, 산 및 알칼리류 8종, 가스 상태 물질류 14종, 허가대상 유해물질 중 벤조트리클로라이드를 제외한 11종, 금속가공유)
- ② 중량비율 0.5퍼센트 이상 함유한 제제(허가대상 유해물질-벤조트리 클로라이드)

(2) 물리적 인자

- ① 소음(안전보건기준에 관한 규칙 제512조제1호부터 제3호까지 규정)
- ② 진동작업(안전보건기준에 관한 규칙 제512조제4호 규정)
- ③ 방사선
- ④ 저기압
- ⑤ 고기압
- ⑥ 유해광선(자외선,적외선,마이크로파 및 라디오파)

(3) 분진

- | | |
|----------|--------|
| ① 광물성 분진 | ⑤ 용접 흄 |
| ② 곡물 분진 | ⑥ 유리섬유 |
| ③ 면 분진 | ⑦ 석면분진 |
| ④ 나무 분진 | |

(4) 야간작업

- ① 6개월간 밤 12시부터 오전 5시까지의 시간을 포함하여 계속되는 8시간 작업을 월 평균 4회 이상 수행하는 경우
- ② 6개월간 오후 10시부터 다음날 오전 6시 사이의 시간 중 작업을 월 평균 60시간 이상 수행하는 경우

4. 배치전건강진단

- (1) 특수건강진단대상업무에 근로자를 배치하기 전, 특수건강진단기관에 해당 근로자가 담당할 업무나 배치하려는 작업장의 특수건강진단 대상 유해인자 등 관련 정보를 미리 알려주고 배치전건강진단을 실시하여야 한다.
- (2) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 배치전건강진단을 실시하지 아니할 수 있다.
 - ① 다른 사업장에서 해당 유해인자에 대해 건강진단을 받고 6개월이 지나지 아니한 근로자로서 건강진단개인표 또는 그 사본을 제출한 근로자
 - ② 해당 사업장에서 해당 유해인자에 대해 건강진단을 받고 6개월이 지나지 아니한 근로자

5. 수시건강진단

- (1) 특수건강진단대상업무에 종사하는 근로자가 특수건강진단 대상 유해인자에 의한 직업성 천식·직업성 피부염, 그 밖에 건강장해를 의심하게 하는 증상을 보이거나 의학적 소견이 있는 경우 근로자의 신속한 건강관리를 위하여 수시건강진단을 실시한다.
- (2) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 경우에는 수시건강진단을 지체없이 실시한다.(단, 직전에 특수건강진단을 실시한 특수건강진단기관의 의사에게 자문을 받아 수시건강진단이 필요하지 않다는 자문결과서를 받은 경우에는 그러하지 아니하다.)
 - ① 산업보건의·보건관리자가 필요하다고 판단하여 건의한 경우
 - ② 해당 근로자, 근로자 대표 또는 명예산업안전감독관이 요청한 경우

6. 임시건강진단

- (1) 특수건강진단 대상 유해인자 또는 그 밖의 유해인자에 의한 중독 여부, 질병 여부, 질병의 발생 원인 등을 확인하기 위하여 임시건강진단을 실시한다.
- (2) 다음 사항 중 어느 하나에 해당하는 경우에 실시한다.
 - ① 같은 부서에 근무하는 근로자 또는 같은 유해인자에 노출되는 근로자에게 유사한 질병의 자각·타각증상이 발생한 경우
 - ② 직업병 유소견자가 발생하거나 여러 명 발생할 우려가 있는 경우
 - ③ 그 밖에 지방고용노동관서의 장이 필요하다고 판단하는 경우
- (3) 임시건강진단의 검사항목은 특수건강진단 검사항목 중 전부 또는 일부와 건강진단 담당 의사가 필요하다고 인정하는 항목으로 한다.

7. 건강진단 결과의 사후관리

(1) 사업주는 건강진단 실시결과에 따라 작업장소 변경, 작업전환, 근로시간 단축, 야간근무 제한 등 적절한 조치를 하여야 하나, 해당 조치의 이행이 어려울 때에는 건강진단을 실시한 의사 또는 산업보건과의 의견을 들어 사후관리 조치의 내용을 변경하여 시행할 수 있다.

(2) 사업주는 사후관리 조치를 시행할 때에 다음 사항 중 어느 하나를 활용할 수 있다.

- | | |
|----------|---------------|
| ① 건강진단기관 | ③ 보건관리자 |
| ② 산업보건의 | ④ 공단 근로자 건강센터 |

8. 건강진단 결과의 판정

(1) 건강관리구분 판정

건강관리구분		건강관리구분내용
A		건강관리상 사후관리가 필요 없는 근로자(건강한 근로자)
C	C ₁	직업성 질병으로 진전될 우려가 있어 추적검사 등 관찰이 필요한 근로자(직업병 요관찰자)
	C ₂	일반질병으로 진전될 우려가 있어 추적관찰이 필요한 근로자(일반질병 요관찰자)
D ₁		직업성 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 근로자(직업병 유소견자)
D ₂		일반 질병의 소견을 보여 사후관리가 필요한 근로자(일반질병 유소견자)
R		건강진단 1차 검사결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 근로자(제2차건강진단 대상자)
U		2차건강진단 대상임을 통보하고 30일을 경과하여 해당 검사가 이루어지지 않아 건강관리구분을 판정할 수 없는 근로자

(2) “야간작업” 특수건강진단 건강관리구분 판정

건강관리구분	건강관리구분내용
A	건강관리상 사후관리가 필요 없는 근로자(건강한 근로자)
CN	질병으로 진전될 우려가 있어 야간작업 시 추적관찰이 필요한 근로자(질병 요관찰자)
DN	질병의 소견을 보여 야간작업 시 사후관리가 필요한 근로자(질병 유소견자)
R	건강진단 1차 검사결과 건강수준의 평가가 곤란하거나 질병이 의심되는 근로자(제2차건강진단 대상자)
U	2차건강진단 대상임을 통보하고 30일을 경과하여 해당 검사가 이루어지지 않아 건강관리구분을 판정할 수 없는 근로자

(3) 업무수행 적합여부 판정

구분	업무수행 적합여부 내용
가	건강관리상 현재의 조건 하에서 작업이 가능한 경우
나	일정한 조건(환경개선, 보호구착용, 건강진단주기의 단축 등)하에서 현재의 작업이 가능한 경우
다	건강장해가 우려되어 한시적으로 현재의 작업을 할 수 없는 경우 (건강상 또는 근로자 조건상의 문제가 해결된 후 작업복귀 가능)
라	건강장해의 악화 또는 영구적인 장해의 발생이 우려되어 현재의 작업을 해서는 안되는 경우



9. 건강진단에 관한 사업주의 의무

- (1) 일반건강진단, 특수건강진단 등을 실시하는 경우 근로자대표가 요구하면 근로자대표를 참석시켜야 한다.
- (2) 산업안전보건위원회 또는 근로자대표가 요구할 때에는 직접 또는 건강진단을 실시한 기관에 건강진단 결과에 대하여 설명하도록 하여야 한다. (다만, 개별 근로자의 건강진단 결과는 본인의 동의없이 공개해서는 아니 된다.)
- (3) 건강진단의 결과를 근로자의 건강 보호 및 유지 외의 목적으로 사용해서는 아니 된다.
- (4) 건강진단의 결과 근로자의 건강을 유지하기 위하여 필요하다고 인정할 때에는 작업장소 변경, 작업 전환, 근로시간 단축, 야간근로의 제한 등 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 적절한 조치를 하여야 한다.
- (5) 건강진단 결과 적절한 조치를 하여야 하는 사업주로서 고용노동부령으로 정하는 사업주는 그 조치 결과를 고용노동부장관에게 제출하여야 한다.

10. 건강진단에 관한 근로자의 의무

근로자는 사업주가 실시하는 건강진단을 받아야 한다. 다만, 사업주가 지정한 건강진단기관이 아닌 건강진단기관으로부터 이에 상응하는 건강진단을 받아 그 결과를 증명하는 서류를 사업주에게 제출하는 경우에는 사업주가 실시하는 건강진단을 받은 것으로 본다.

11. 건강진단 결과의 보존

사업주는 건강진단기관으로부터 송부받은 건강진단 결과표 및 근로자가 제출한 건강진단 결과를 증명하는 서류를 5년간 보존하여야 한다.

(다만, 허가대상 유해물질과 특별관리물질을 취급하는 근로자에 대한 건강진단 결과의 서류는 30년간 보존한다.)

3 벌 칙

위반행위	근거 법조문	벌칙/과태료
사업주가 근로자 건강진단을 하지 않은 경우	법 제175조 제4항 제7호	1천만원 이하의 과태료
근로자가 건강진단을 받지 않은 경우	법 제175조 제6항 제3호	300만원 이하의 과태료
건강진단을 할 때 근로자대표가 요구하였는데도 근로자대표를 참석시키지 않은 경우	법 제175조 제5항 제14호	500만원 이하의 과태료
산업안전보건위원회 또는 근로자대표가 건강진단 결과에 대한 설명을 요구했음에도 이에 따르지 않은 경우	법 제175조 제5항 제1호	500만원 이하의 과태료
건강진단 결과를 근로자 건강 보호·유지 외의 목적으로 사용한 경우	법 제175조 제6항 제3호	300만원 이하의 과태료
건강진단 결과 근로자의 건강유지를 위하여 필요하다고 인정할 때 작업장소 변경, 작업 전환 등 적절한 조치를 하지 않은 경우	법 제171조 제4호	1천만원 이하의 벌금
건강진단 결과 적절한 조치를 하여야 하는 사업주로서 조치 결과를 제출하지 않은 경우	법 제175조 제6항 제15호	300만원 이하의 과태료



4 근거자료

1. 산업안전보건법 제129조(일반건강진단)
 산업안전보건법 제130조(특수건강진단 등)
 산업안전보건법 제132조(건강진단에 관한 사업주의 의무)
 산업안전보건법 제133조(건강진단에 관한 근로자의 의무)
2. 산업안전보건법 시행규칙 제98조(정의)
 산업안전보건법 시행규칙 제99조(건강진단의 실시 시기 등)
 산업안전보건법 시행규칙 제100조(검사항목 및 실시방법)
 산업안전보건법 시행규칙 제107조(건강진단 결과의 보존)
3. 근로자 건강진단 실시기준(고시 제2019-27호, 2019. 4. 16. 일부개정)

13. 근골격계부담작업 유해요인 조사

1 용어정리

1. **근골격계부담작업**: 단순반복작업 또는 인체에 과도한 부담을 주는 작업으로서 작업량·작업속도·작업강도 및 작업장 구조 등에 따라 고용노동부장관이 정하여 고시하는 작업
2. **근골격계질환**: 반복적인 동작, 부적절한 작업자세, 무리한 힘의 사용, 날카로운 면과의 신체접촉, 진동 및 온도 등의 요인에 의하여 발생하는 건강장애로서 목, 어깨, 허리, 팔·다리의 신경·근육 및 그 주변 신체조직 등에 나타나는 질환
3. **단기간 작업**: 2개월 이내에 종료되는 1회성 작업
4. **간헐적인 작업**: 연간 총 작업일수가 60일을 초과하지 않는 작업

2 법규요약

1. **근골격계부담작업의 기준(단기간작업 또는 간헐적인 작업은 제외)**
 - (1) 하루에 4시간 이상 집중적으로 자료입력 등을 위해 키보드 또는 마우스를 조작하는 작업
 - (2) 하루에 총 2시간 이상 목, 어깨, 팔꿈치, 손목 또는 손을 사용하여 같은 동작을 반복하는 작업
 - (3) 하루에 총 2시간 이상 머리 위에 손이 있거나, 팔꿈치가 어깨 위에 있거나, 팔꿈치를 몸통으로부터 들거나, 팔꿈치를 몸통 뒤쪽에 위치하도록 하는 상태에서 이루어지는 작업
 - (4) 지지되지 않은 상태이거나 임의로 자세를 바꿀 수 없는 조건에서, 하루에 총 2시간 이상 목이나 허리를 구부리거나 트는 상태에서 이루어지는 작업
 - (5) 하루에 총 2시간 이상 쪼그리고 앉거나 무릎을 굽힌 자세에서 이루어지는 작업
 - (6) 하루에 총 2시간 이상 지지되지 않은 상태에서 1kg 이상의 물건을 한 손의 손가락으로 집어 옮기거나, 2kg 이상에 상응하는 힘을 가하여 한 손의 손가락으로 물건을 쥐는 작업
 - (7) 하루에 총 2시간 이상 지지되지 않은 상태에서 4.5kg 이상의 물건을 한 손으로 들거나 동일한 힘으로 쥐는 작업
 - (8) 하루에 10회 이상 25kg 이상의 물체를 드는 작업



- (9) 하루에 25회 이상 10kg 이상의 물체를 무릎 아래에서 들거나, 어깨 위에서 들거나, 팔을 뻗은 상태에서 드는 작업
- (10) 하루에 총 2시간 이상, 분당 2회 이상 4.5kg 이상의 물체를 드는 작업
- (11) 하루에 총 2시간 이상 시간당 10회 이상 손 또는 무릎을 사용하여 반복적으로 충격을 가하는 작업

2. 유해요인 조사 시기

- (1) 최초 유해요인 조사: 사업장 신설일로부터 1년 이내 실시
- (2) 정기 유해요인 조사: 3년마다 실시
- (3) 수시 유해요인 조사: 다음에 해당하는 사유 발생 시 지체없이 실시
 - ① 산업안전보건법에 따른 임시건강진단 등에서 근골격계질환자가 발생했거나 근로자가 근골격계질환으로 업무상 질병을 인정받은 경우
 - ② 근골격계부담작업에 해당하는 새로운 작업·설비를 도입한 경우
 - ③ 근골격계부담작업에 해당하는 업무의 양과 작업공정 등 작업환경을 변경한 경우

3. 유해요인 조사 내용

- (1) 작업장 상황 조사
 - ① 작업설비, 작업량, 작업속도 등을 파악(근로자와 면담, 작업관찰)
 - ② 이전 유해요인 조사일을 기준으로 작업설비, 작업량, 작업속도, 업무형태의 변화 유무 확인
- (2) 작업조건 조사
 - ① 근로자가 자각하고 있는 작업부하, 작업빈도를 구분하고 총점수를 계산(근로자면담)
 - ② 반복성, 부자연스런 자세, 과도한 힘, 접촉스트레스, 진동 등의 유해요인과 그에 대한 원인
- (3) 근골격계질환 증상 조사
- (4) 작업환경 개선 계획(인간공학적으로 설계된 인력작업 보조설비 및 편의설비 설치 등)

4. 유해요인 조사자

- (1) 보건관리자(규모가 큰 사업장은 부서별 유해요인 조사자 지정 가능)
- (2) 사업주가 지정하는 자
- (3) 근골격계질환 예방관리추진팀
- (4) 유해요인 조사자 지정이 곤란한 경우 외부 전문 기관이나 전문가에게 위임 가능

5. 유해성 주지

- (1) 사업주는 근로자가 근골격계부담작업을 하는 경우 다음 사항에 대해 근로자에게 알린다.
 - ① 근골격계부담작업의 유해요인
 - ② 근골격계질환의 징후와 증상
 - ③ 근골격계질환 발생 시의 대처요령
 - ④ 올바른 작업자세와 작업도구, 작업시설의 올바른 사용방법
 - ⑤ 그 밖에 근골격계질환 예방에 필요한 사항
- (2) 사업주는 근골격계 유해요인 조사 및 그 결과, 유해요인 조사방법 등을 해당 근로자에게 알린다.
- (3) 사업주는 근로자대표의 요구가 있으면 설명회를 개최하여 근골격계 유해요인 조사 결과를 해당 근로자와 같은 방법으로 작업하는 근로자에게 알린다.

6. 중량물 취급 작업 관련 조치

- (1) 중량물의 제한
- (2) 작업조건에 따라 작업시간과 휴식시간 적정 배분
- (3) 5kg 이상의 중량물 들어올리는 작업을 하는 경우 중량 표시
 - ① 주로 취급하는 물품에 대해 물품의 중량, 무게중심 안내표시
 - ② 취급하기 곤란한 물품은 손잡이를 붙이거나 갈고리, 진공빨판 등 적절한 보조도구 활용
- (4) 신체의 부담을 줄일 수 있는 작업자세 알림

3 벌칙

위반행위	근거 법조문	세부내용	벌칙/과태료
근골격계부담작업 유해요인 조사를 미 실시하여 근로자를 사망에 이르게 한 경우	법 제167조 제1항	산업안전보건법 제39조(보건조치) 제1항 제5호위반에 해당	7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
근골격계부담작업 유해요인 조사를 미 실시한 경우	법 제168조 제1호	산업안전보건법 제39조(보건조치) 제1항 제5호위반에 해당	5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

4 근거자료

1. 산업안전보건법 제39조(보건조치)
2. 산업안전보건기준에 관한 규칙 제656조(정의)
산업안전보건기준에 관한 규칙 제657조(유해요인 조사)
산업안전보건기준에 관한 규칙 제658조(유해요인 조사방법 등)
산업안전보건기준에 관한 규칙 제661조(유해성 등의 주지)
3. 근골격계부담작업의 범위 및 유해요인조사 방법에 관한 고시
(고시 제2018-13호, 2018. 2. 9. 일부개정)

산업안전보건법 알아가기

발행일 2019. 12.

발행처 전라북도교육청 인성건강과

☎ (063)239-3403, FAX (063)220-9414

홈페이지 www.jbe.go.kr



전라북도교육청
JEOLLABUKDO OFFICE OF EDUCATION

