

■ 산업안전보건기준에 관한 규칙 [별표 4] <개정 2021. 5. 28.>

사전조사 및 작업계획서 내용(제38조제1항관련)

작업명	사전조사 내용	작업계획서 내용
1. 타워크레인을 설치·조립·해체하는 작업	-	가. 타워크레인의 종류 및 형식 나. 설치·조립 및 해체순서 다. 작업도구·장비·가설설비(假設設備) 및 방호설비 라. 작업인원의 구성 및 작업근로자의 역할 범위 마. 제142조에 따른 지지 방법
2. 차량계 하역운반기계 등을 사용하는 작업	-	가. 해당 작업에 따른 추락·낙하·전도·협착 및 붕괴 등의 위험 예방대책 나. 차량계 하역운반기계등의 운행경로 및 작업방법
3. 차량계 건설기계를 사용하는 작업	해당 기계의 굴러 떨어짐, 지반의 붕괴 등으로 인한 근로자의 위험을 방지하기 위한 해당 작업장소의 지형 및 지반상태	가. 사용하는 차량계 건설기계의 종류 및 성능 나. 차량계 건설기계의 운행경로 다. 차량계 건설기계에 의한 작업방법
4. 화학설비와 그 부속 설비 사용작업	-	가. 밸브·콕 등의 조작(해당 화학설비에 원재료를 공급하거나 해당 화학설비에서 제품 등을 꺼내는 경우만 해당한다) 나. 냉각장치·가열장치·교반장치(攪拌裝置) 및 압축장치의 조작 다. 계측장치 및 제어장치의 감시 및 조정 라. 안전밸브, 긴급차단장치, 그 밖의 방호장치 및 자동경보장치의 조정 마. 덮개판·플랜지(flange)·밸브·콕 등의 접합부에서 위험물 등의 누출 여부에 대한 점검 바. 시료의 채취 사. 화학설비에서는 그 운전이 일시적 또는 부분적으로 중단된 경우의 작업방법 또는 운전 재개 시의 작업방법 아. 이상 상태가 발생한 경우의 응급조치 자. 위험물 누출 시의 조치 차. 그 밖에 폭발·화재를 방지하기 위하여 필요한 조치

5. 제318조에 따른 전기 작업	-	<p>가. 전기작업의 목적 및 내용</p> <p>나. 전기작업 근로자의 자격 및 적정 인원</p> <p>다. 작업 범위, 작업책임자 임명, 전격 · 아크 섬광·아크 폭발 등 전기 위험 요인 파악, 접근 한계거리, 활선접근 경보장치 휴대 등 작업시작 전에 필요한 사항</p> <p>라. 제319조에 따른 전로 차단에 관한 작업계획 및 전원(電源) 재투입 절차 등 작업 상황에 필요한 안전 작업 요령</p> <p>마. 절연용 보호구 및 방호구, 활선작업용 기구·장치 등의 준비·점검 · 착용·사용 등에 관한 사항</p> <p>바. 점검·시운전을 위한 일시 운전, 작업 중단 등에 관한 사항</p> <p>사. 교대 근무 시 근무 인계(引繼)에 관한 사항</p> <p>아. 전기작업장소에 대한 관계 근로자가 아닌 사람의 출입금지에 관한 사항</p> <p>자. 전기안전작업계획서를 해당 근로자에게 교육할 수 있는 방법과 작성된 전기안전작업계획서의 평가·관리계획</p> <p>차. 전기 도면, 기기 세부 사항 등 작업과 관련되는 자료</p>
6. 굴착작업	<p>가. 형상·지질 및 지층의 상태</p> <p>나. 균열·함수(含水) · 용수 및 동결의 유무 또는 상태</p> <p>다. 매설물 등의 유무 또는 상태</p> <p>라. 지반의 지하수위 상태</p>	<p>가. 굴착방법 및 순서, 토사 반출 방법</p> <p>나. 필요한 인원 및 장비 사용계획</p> <p>다. 매설물 등에 대한 이설·보호대책</p> <p>라. 사업장 내 연락방법 및 신호방법</p> <p>마. 흙막이 지보공 설치방법 및 계측계획</p> <p>바. 작업지휘자의 배치계획</p> <p>사. 그 밖에 안전·보건에 관련된 사항</p>
7. 터널굴착작업	<p>보링(boring) 등 적절한 방법으로 낙반·출수(出水) 및 가스폭발 등으로 인한 근로자의 위험을 방지하기 위하여 미리 지형·지질 및 지층상태를 조사</p>	<p>가. 굴착의 방법</p> <p>나. 터널지보공 및 복공(覆工)의 시공 방법과 용수(湧水)의 처리방법</p> <p>다. 환기 또는 조명시설을 설치할 때에는 그 방법</p>
8. 교량작업	-	가. 작업 방법 및 순서

		<p>나. 부재(部材)의 낙하 · 전도 또는 붕괴를 방지하기 위한 방법</p> <p>다. 작업에 종사하는 근로자의 추락 위험을 방지하기 위한 안전조치 방법</p> <p>라. 공사에 사용되는 가설 철구조물 등의 설치 · 사용 · 해체 시 안전성 검토 방법</p> <p>마. 사용하는 기계 등의 종류 및 성능, 작업방법</p> <p>바. 작업지휘자 배치계획</p> <p>사. 그 밖에 안전 · 보건에 관련된 사항</p>
9. 채석작업	지반의 붕괴 · 굴착기계의 굴려 떨어짐 등에 의한 근로자에게 발생할 위험을 방지하기 위한 해당 작업장의 지형 · 지질 및 지층의 상태	<p>가. 노천굴착과 쟁내굴착의 구별 및 채석방법</p> <p>나. 굴착면의 높이와 기울기</p> <p>다. 굴착면 소단(小段: 비탈면의 경사를 완화시키기 위해 중간에 좁은 폭으로 설치하는 평坦한 부분)의 위치와 넓이</p> <p>라. 쟁내에서의 낙반 및 붕괴방지 방법</p> <p>마. 발파방법</p> <p>바. 암석의 분할방법</p> <p>사. 암석의 가공장소</p> <p>아. 사용하는 굴착기계 · 분할기계 · 적재기계 또는 운반기계(이하 "굴착기계등"이라 한다)의 종류 및 성능</p> <p>자. 토석 또는 암석의 적재 및 운반방법과 운반경로</p> <p>차. 표토 또는 용수(湧水)의 처리방법</p>
10. 건물 등의 해체작업	해체건물 등의 구조, 주변 상황 등	<p>가. 해체의 방법 및 해체 순서도면</p> <p>나. 가설설비 · 방호설비 · 환기설비 및 살수 · 방화설비 등의 방법</p> <p>다. 사업장 내 연락방법</p> <p>라. 해체물의 처분계획</p> <p>마. 해체작업용 기계 · 기구 등의 작업계획서</p> <p>바. 해체작업용 화약류 등의 사용계획서</p> <p>사. 그 밖에 안전 · 보건에 관련된 사항</p>
11. 중량물의 취급 작업	-	<p>가. 추락위험을 예방할 수 있는 안전대책</p> <p>나. 낙하위험을 예방할 수 있는 안전대책</p> <p>다. 전도위험을 예방할 수 있는 안전대책</p> <p>라. 협착위험을 예방할 수 있는 안전대책</p>

		마. 붕괴위험을 예방할 수 있는 안전대책
12. 궤도와 그 밖의 관련설비의 보수·점검 작업	-	가. 적절한 작업 인원 나. 작업량 다. 작업순서 라. 작업방법 및 위험요인에 대한 안전조치방법 등
13. 입환작업(入換工作業)		