



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	1 of 7

목 차

- 1. 목적
- 2. 적용
- 3. 조직의 구성
- 4. 책임과 권한
- 5. 평가대상
- 6. 실시 시기
- 7. 실시방법
- 8. 추진절차
- 9. 주지방법
- 10. 유의사항
- 11. 기록
- 12. 관련 규정

프로세스 책임	안전환경관리부		작성자	공도현
결재	구 분	검 토	확인	승인
	팀 명	안전환경관리부	안전환경관리부	
	직 위	주임	부장	대표이사
	성 명	공 도 현	김 병 후	이 수 대
	서명			
				등록 확인

개정이력	개정번호	제, 개정일자	주요 개정 내용	배포장소 (관리책임: 시스템담당)
	1	2022. 08. 01	ISO45001 인증 추진에 따른 제정	
	1	2023. 08. 01	ISO14001 통합에 따른 개정	



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	2 of 7

1. 목적

이 실시규정은 우리 회사 전체의 유해·위험요인을 파악하고 위험성을 추정·결정한 후 위험성을 감소시키기 위해 필요한 조치를 실시함을 목적으로 한다.

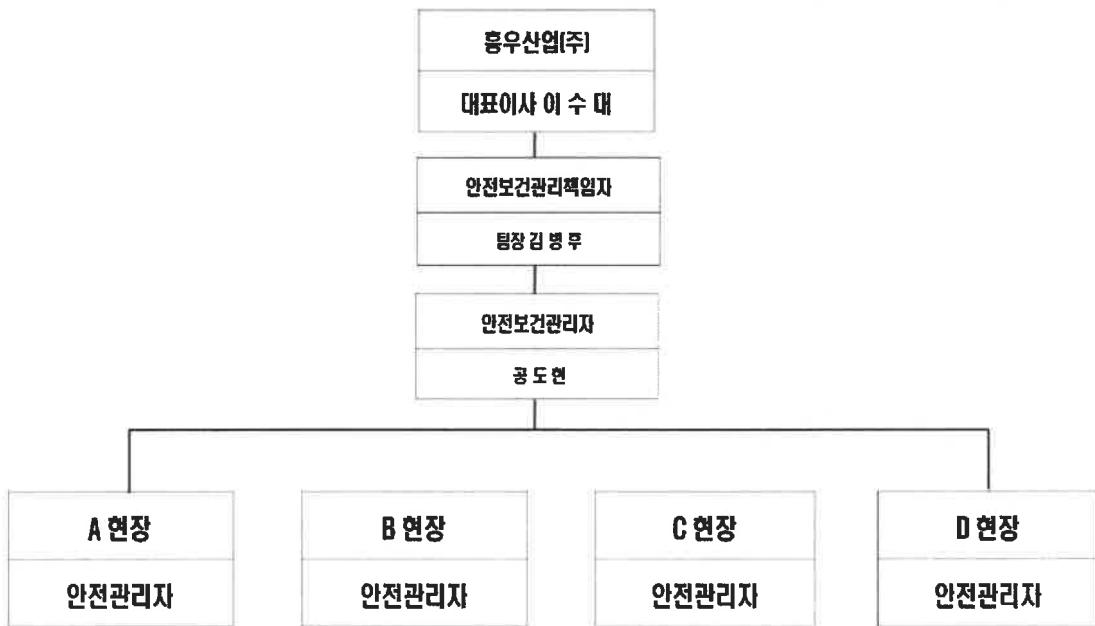
2. 적용

이 규정은 우리 회사에서 수행하는 모든 작업, 설비 및 공정의 위험성평가에 대한 범위, 절차, 책임과 권한에 대하여 적용한다.

3. 조직의 구성

위험성평가 조직의 구성은 <표 1>과 같이 한다.

<표 1> 위험성평가 조직



※ 본사 안전보건 담당 부서

본사 안전보건관리 담당 부서명		안전보건관리 담당자수(명)		
안전환경 관리부		2명		
성 명	직위	자격	담당업무	전담·겸직여부
김 병 후	부 장	산업안전기사1급	안전업무	전담
공 도 현	사 원	산업안전기사	안전업무	전담



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	3 of 7

4. 책임과 권한

위험성평가 조직의 역할과 책임은 <표 2>와 같이 한다.

<표 2> 조직의 역할과 책임

조 직	역할과 책임 및 권한
안전보건관리 책임자 (사업주 또는 팀장)	<p>《위험성평가의 총괄 관리》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 사업주의 의지 구현 <ul style="list-style-type: none"> - 방침과 추진목표를 문서화하고 게시 - 실시계획서 작성 지원 - 위험성평가 실행을 위한 조직구성과 역할 부여 ○ 위험성평가 사업주 교육 이수 ○ 예산지원 및 산업재해예방 노력 ○ 무재해 운동 참여 및 작업전 안전점검 활동 독려
관리감독자 (위험성평가담당자와 겸직가능)	<p>《위험성평가 실시》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 유해·위험요인을 파악하고 위험성 추정 및 결정 ○ 위험성 감소대책의 수립 및 실행 ○ 위험성평가 실시시기, 절차와 내용 ○ 책임과 권한 인지 및 이행
근로자(작업자) (위험성평가담당자와 겸직가능)	<p>《위험성평가 참여》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 담당업무와 관련된 위험성평가 활동에 참여 ○ 담당업무에 대한 안전보건수칙 및 위험성평가결과 감소대책 확인 ○ 비상상황에 대한 대비 및 대응방법 숙지 ○ 출입허가절차 및 위험한 장소 인지
위험성평가 담당자 (관리감독자 및 근로자와 겸직가능)	<p>《위험성평가의 실행 관리 및 지원》</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 위험성평가 담당자 교육 이수 ○ 위험성평가 실시규정 수립 및 실행 ○ 안전보건정보 수집 및 재해조사관련 자료 등을 기록 ○ 근로자에게 위험성평가 교육을 실시하고 기록유지 ○ 위험성평가 검토 및 결과에 대한 기록, 보관

5. 평가대상

근로자(협력업체, 방문객 포함)에게 안전·보건상 영향을 주는 다음 사항 등을 평가대상으로 한다

- 1) 회사 내부 또는 외부에서 작업장에 제공되는 모든 기계·기구 및 설비
- 2) 작업장에서 보유 또는 취급하고 있는 모든 유해물질
- 3) 일상적인 작업(협력업체 포함) 및 비일상적인 작업(수리 또는 정비 등)
- 4) 발생할 수 있는 비상조치 작업



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	4 of 7

6. 실시시기

우리 회사 위험성평가 실시 시기는 다음과 같다.

1) 최초 평가 : 처음으로 실시하는 위험성평가를 말하며 공사 착공 전~착공 후 1개월 이내 실시한다.

2) 정기평가 : 최초 평가 후 사업장 전반에 대해 착공 후 1년 이내 정기적으로 실시한다.

3) 수사평가 : 아래 항목 그리고 해당 계획의 실행을 착수하기 전 또는 작업 개시(재개) 전에 월2회 이상 실시한다.

가. 중대산업사고 또는 산업재해가 발생한 때

나. 작업장 변경 시(작업자, 설비, 작업방법 및 절차 등의 변경)

다. 건설물, 기계·기구, 설비 등의 정비 또는 보수 작업시

7. 실시방법

위험성평가 실시 방법은 다음과 같다.

1) 사업주가 위험성평가 실시를 총괄 관리한다.

2) 위험성평가 전담직원을 지정하는 등 위험성평가를 위한 체제를 구축한다.

3) 작업내용 등을 상세하게 파악하고 있는 관리감독자가 유해·위험요인을 파악하고 그 결과에 따라 개선조치를 실행한다.

4) 유해·위험요인을 파악하거나 감소대책을 수립하는 경우 특별한 사정이 없는 한 해당 작업에 종사하고 있는 근로자를 참여하게 한다.

5) 기계·기구, 설비 등과 관련된 위험성평가에는 해당 기계·기구, 설비 등에 전문지식을 갖춘 사람을 참여하게 한다.

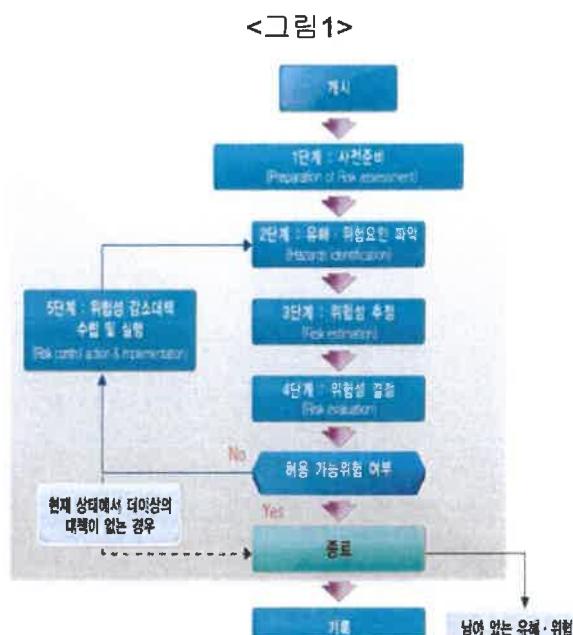
6) 위험성평가를 실시하기 위한 필요한 회의 및 교육 등을 실시한다.

8. 추진절차

위험설평가 절차는 <그림 1>과 같이 한다.

- ⇒ 【1단계】 사전준비
 - ⇒ 【2단계】 유해·위험요인 파악
 - ⇒ 【3단계】 위험성 추정
 - ⇒ 【4단계】 위험성 결정
 - ⇒ 【5단계】 위험성 감소대책 수립 및 실행
- 【5단계】 위험성 감소대책 수립 및 실행
(Risk control action & implementation)

* 위험성평가는 1회성으로 완료되는 것이 아니므로, 위험성이 허용 가능한 수준이 될 때까지 다음 순서를 반복함





안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	5 of 7

1) 1단계 : 사전준비[평가대상 작업(공정) 선정 및 안전보건정보 조사]

☞ 정확한 작업(공정)의 분류가 중요, 작업(공정) 흐름도에 따라 평가대상 작업(공정)이 결정되면 평가대상 및 범위를 확정

☞ 위험성평가 담당자는 위험성평가에 필요한 정보를 수집하여 정리

2) 2단계 : 유해 · 위험요인 파악(도출)

☞ 가장 중요한 단계, 작업공정(단위작업)별 유해 · 위험요인을 상세히 파악

3) 3단계 : 위험성 추정

☞ 유해 · 위험요인을 심사하여 정량화하는 단계, 가능성과 중대성을 조합

$$\text{위험성(Risk)} = \text{사고 발생빈도(가능성)} \times \text{사고의 발생강도(중대성)}$$

※ 위험성 추정은 가능성<표 3>과 중대성<표 4>을 조합 또는 곱하거나 더하여 산출할 수 있음.

<표 3> 가능성(빈도)

구분	가능성	기준
높음 (H)	1 (Frequent)	발생 가능성이 높음 (자주 발생) 1년 이내 5회 이상 안전장치가 설치되지 않고, 안전수칙, 작업표준 등이 없으며, 표시·표지가 부착되지 않음
보통 (M)	2 (Likely)	발생 가능성이 있음 (가끔 발생) 1년 이내 3~4회 안전장치, 안전수칙 등은 마련되어 있으나, 근로자들이 작업불편 등으로 해제하거나 안전수칙을 무시할 가능성이 있음
낮음 (L)	3 (Unlikely)	발생 가능성이 낮음 (거의 없음, 무시할 수 있을 정도) 1년 이내 1~2회 방호덮개, 안전장치 등이 설치되어 있으며, 근로자의 불안전한 행동에 대비한 안전조치가 전반적으로 잘 되어 있음

<표 4> 중대성(강도)

구분	가능성	기준
매우심각 (H)	1 (High)	사망, 실명, 장애 등을 초래할 수 있는 사고 화학물질, 분진 등의 노출기준(권고기준)의 50% 초과인 경우 발암성, 변이원성, 생식독성 물질 취급 직업병 유소견자 발생
심각 (M)	2 (Medium)	업무복귀가 가능하고, 완치할 수 있는 상해를 초래할 수 있는 사고 의료기관의 치료를 요하는 사고(작은골절 등, 4일 이상 부상재해) 화학물질, 분진 등의 노출기준(권고기준)의 10% 초과~50% 이하인 경우
약간심각 (L)	3 (LOW)	아차사고를 초래할 수 있는 경우(타박상, 순간적 자극, 응급처치) 화학물질, 분진 등의 노출기준(권고기준)의 10%이하인 경우



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	6 of 7

<표 5> 위험도 평가

관리범위 : A, B, C

가능성(빈도)	중대성(강도)	매우심각(H)	심각(M)	약간심각(L)
높음(H)		허용불가능한 위험성 (A)	큰 위험성 (B)	중간 위험성 (C)
보통(M)		큰 위험성 (B)	중간 위험성 (C)	수용 가능한 위험성 (D)
낮음(L)		중간 위험성 (C)	수용 가능한 위험성 (D)	수용 가능한 위험성 (E)

4) 4단계 : 위험성 결정

☞ 위험성 수준은 유해·위험요인의 발생 가능성과 중대성을 평가하여 3단계의 낮음(3등급), 보통(2등급), 높음(1등급)으로 구분하였고, 위험성 수준이 높은 순서대로 우선적으로 개선할 수 있도록 우선순위 결정

<표 6> 위험성 등급 결정 (등급 = 빈도 + 강도 - 1)

위험성 등급	발생 빈도			
	1	2	3	
재해강도	1	1등급	2등급	3등급
	2	2등급	3등급	4등급
	3	3등급	4등급	5등급

5) 5단계 : 위험성 감소대책 수립 및 실행

☞ 위험성 수준이 높음 또는 보통으로 판정된 위험성에 대해서는 위험성 감소대책을 수립·실행하여 허용가능 위험의 범위로 들어오도록 하고, 필요시 추가 감소대책 수립·실행
※ 남아 있는 유해·위험요인에 대해서는 게시, 주지 등의 방법으로 알림

6) 6단계 : 기록

☞ 위험성 평가를 수행한 결과를 관계자들에게 교육하거나 공유하기 위하여 기록

9. 주지방법

사업주는 구성원들이 알 수 있도록 위험성평가 방침, 추진목표 및 그 밖의 주지사항을 회의 또는 행사 등에서 홍보·주지시키고, 읽을 수 있도록 사내에 공지한다.



안전보건경영시스템

위험성평가 규정

표준번호	HW-SHP-612
개정일자	2023. 08. 01
개정번호	1
페이지	7 of 7

10. 유의사항

- 1) 위험성평가 담당자는 산업안전보건법 기타 요구사항에 적합한 상태인지를 확인하고 미달하고 있는 경우에는 사업주에게 보고한 후 위험성 수준이 높은 것부터 우선적으로 위험성 감소대책을 반영하여 개선한다.

[감소대책 수립 시 주의사항]

1. 새로운 위험성의 유무를 확인하고 위험성 감소조치 전의 위험성보다 커지지 않는가를 확인
2. 작업자의 판단, 행동에만 의존하는 대책에 의한 조치, 위험성 감소의 근거가 불분명한 조치 등에 의해 위험성을 낮게 판단하고 있지 않은가를 확인
3. 작업성·생산성에 지장이 없는지, 품질에 문제가 없는지 등을 의견청취에 의해 작업자에게 확인
4. 각 단계에서는 현장에서의 노하우, 아이디어를 적극적으로 활용
(기술면, 비용면, 운영면 등을 고려한 현실성을 다음 단계에서 검토)

- 2) 사업주는 제1항에 따른 감소조치 결과 당해 위험성 감소조치가 충분하지 않다고 판단하는 경우에는 담당자에게 조치의 재검토를 지시할 수 있다.
- 3) 사업주는 감소대책을 수립 실행할 때 소요되는 예산을 지원하여야 한다.

11. 기록관리

본 규정과 관련된 기록은 아래와 같이 관리하며 일반관리사항은 문서화된 정보관리규정 (HW-QESH-751)에 따른다.

기록명	관리부서	양식 번호	보존기간
위험성평가서	안전환경관리부	HW-안전-014	5년
위험성평가표(현장)	안전환경관리부	HW-안전-015	5년
감소대책 수립 및 실행	안전환경관리부	HW-안전-016	5년

- ① 위험성평가 기록은 출력하여 사업주에게 승인을 받는다.
- ② 위험성평가 기록은 우리 회사 문서화된 정보관리규정에 준하여 보관하되 5년 이상 보관한다.
- ③ 위험성평가 기록물은 연 1회 정도 정기적으로 검토하고, 수정·보완이 필요한 경우에는 근로자의 의견을 반영한 후에 변경 여부를 결정하며, 모든 근로자가 알 수 있도록 배부 또는 게시한다.

12. 관련규정

- 1) 문서화된 정보 관리 규정