

위험도 점수는 어떻게 정해야 할까요?

5×4 빈도·강도법 실무 해설

위험성평가에서 중요한 것은 점수 계산 자체보다 빈도와 강도를 어떤 기준으로 일관되게 판단하느냐입니다.

사람이
우선입니다.



01. 먼저 알아야 할 핵심

점수는 개선 우선순위를 정하기 위한 도구입니다.



법령이 5×4 방식만을 강제하는 것은 아닙니다.



위험도 = 빈도(가능성) × 강도(중대성)



핵심은 사업장 내부 기준을 정하고 일관되게 적용하는 것입니다.

02. 5×4 평가척도 실무 예시

점수	빈도(가능성) 예시	점수	강도(중대성) 예시
5	위험원에 매우 자주 노출되고 반복적으로 접근	4	사망 등 매우 중대한 결과
4	위험원에 자주 노출되거나 정기적으로 접근	3	중상 수준의 재해
3	주기적·간헐적으로 위험원에 접근	2	비교적 경한 재해
2	특정 작업 또는 상황에서 가끔 노출	1	경미한 부상 수준
1	노출 가능성이 매우 낮고 제한적	-	-

※ 빈도 세부기준은 사업장 운영 예시이며, 실제 사업장은 작업 특성에 맞는 기준을 정해 운영해야 합니다.

03. 5×4 위험도 매트릭스

위험도 = 빈도 × 강도

빈도 (가능성)	강도(중대성)			
	1	2	3	4
5	5	10	15	20
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4

※ 허용 가능한 위험성 기준은 사업장 내부 기준으로 정해 운영할 수 있습니다.

04. 실무에서 자주 하는 실수



사고가 적었다는
이유만으로 빈도를
너무 낮게 평가



발생 가능성을
강도에도 중복 반영



개선 후 강도를
무조건 낮추는 평가



10점 미만으로 만들기
위해 임의로 점수를
조정



점수를 낮추는 것이 목적이 아니라, 실제 위험을 정확히 판단하는 것이 목적입니다.

05. 제조업 5×4 위험성평가 실무 예시

작업·위험상황	개선 전	위험도	개선대책 예시	개선 후	위험도
프레스 소재 위치조정 중 금형 사이 손 접근	빈도 3 × 강도 4	12	방호장치·인터록 동 적정 방호조치	빈도 1 × 강도 4	4
컨베이어 제품 걸림 제거 중 체인·스프로킷 접근	빈도 4 × 강도 3	12	구동부 방호 및 동력차단 후 제거절차	빈도 1 × 강도 3	3
지게차와 보행근로자가 동일 통로 이용	빈도 4 × 강도 3	12	차량·보행자 동선 분리 및 방호조치	빈도 2 × 강도 3	6

※ 위 점수는 5×4 평가방법을 설명하기 위한 실무 예시입니다.

06. 실무 포인트

1

빈도는 작업 빈도, 노출시간, 접근횟수, 방호조치 수준을 함께 봅니다.

2

강도는 사고가 실제 발생했을 때의 피해 크기를 기준으로 판단합니다.

3

개선 후에는 무엇이 실제로 줄었는지 구분해 재평가합니다.

4

10점 이상 개선 기준은 사업장 내부 기준으로 운영할 수 있습니다.

5

법령상 요구되는 안전조치는 점수와 관계없이 반드시 이행해야 합니다.



좋은 위험성평가는 계산보다 기준이 중요합니다

왜 빈도가 4점인지, 왜 강도가 3점인지 설명할 수 있어야 현장에 맞는 위험성평가가 됩니다.

