

일터 건강의 시작 작업환경측정



노동자가 하루의 절반 이상을 보내는 작업장은 때로 건강을 위협하는 다양한 유해인자가 존재하는 공간이기도 하다. 소음, 분진, 유기용제 같은 유해물질은 눈에 보이지 않지만, 누적되면 건강 문제로 이어질 수 있다. 이런 위험을 제대로 관리하려면, 현장에서 어떤 유해인자가 얼마나 있는지 알아야 한다. 그 출발점이 바로 '작업환경측정'이다.

측정시기

산업안전보건법 시행규칙 제190조

- 작업환경측정 주기는 연 2회 반기별 실시가 원칙
- 작업공정이 신규 또는 변경된 경우에는 그날부터 30일 이내 실시

1 1년에 1회 이상 측정

- 시기** • 전회 측정일로부터 6개월 이상 경과
- 대상** • 작업환경측정 결과가 최근 2회 연속 85dB 미만
- 모든 인자의 측정 결과가 최근 2회 연속 노출기준 미만

2 6개월에 1회 이상 측정

- 시기** • 전회 측정일로부터 3개월 이상 경과
- 대상** • 작업환경측정 결과가 85dB 이상
- 한 종류의 유해인자라도 작업환경측정 결과가 노출기준 초과

3 3개월에 1회 이상 측정

- 시기** • 전회 측정일로부터 45일 이상 경과
- 대상** • 고용노동부장관이 고시한 화학적인자의 측정치가 노출기준을 초과
- 고용노동부 장관이 고시한 물질 외 화학적인자의 측정치가 노출기준을 2배 이상 초과

* 고용노동부 장관이 고시한 물질 :
특별관리 물질, 허가대상 유해물질

측정은 왜 해야 하나요?

작업환경측정은 「산업안전보건법」 제125조에 근거한 법정 의무로, 사업장 내 유해인자에 대한 노동자의 노출 수준을 정기적으로 측정·평가하는 것을 말한다. 말 그대로, 작업장 내 유해물질에 대한 노출 수준을 측정하는 것이다. 정기적으로 작업환경측정을 해두면, 노동자들이 어느 정도 위험에 노출되어 있는지 파악할 수 있는 과학적 자료가 되어, 그에 따라 건강검진, 보호구 지급, 작업 공정 개선 등 필요한 조치를 취할 수 있다.

어떤 사업장이 대상인가요?

상시 노동자를 1명이라도 고용하고, 그 노동자가 소음, 분진, 화학물질 등에 노출되는 작업을 하는 경우, 작업환경측정을 정기적으로 실시해야 한다. 다만 예외도 있다. 예를 들어, 하루 1시간도 일하지 않는 단시간 작업이나, 한 달에 24시간도 되지 않는 임시 작업, 유해물질을 아주 소량 사용하는 경우 등은 측정 의무에서 제외될 수 있다. 하지만 이러한 예외 적용 여부는 현장 상황과 법적 기준을 면밀히 검토해야 한다.

측정 결과는 어떻게 활용하나요?

측정 결과는 단순 수치가 아니라 실행을 위한 정보다. 어떤 유해인자가 기준을 초과했다면, 바로 개선계획을 세워야 하고, 특정 인자의 노출량이 낮더라도 반복적 노출이 의심되면 건강검진 대상자를 선별해야 한다. 동일작업노출집단(SEG) 단위로 결과를 누적 관리하면, 향후 법적 대응이나 건강 이력 관리에도 도움이 된다. 또한, 노동자에게 결과를 알리고, 필요 시 설명회도 마련해야 한다. 측정은 단지 문서 제출용 절차가 아니라, 노동자와의 소통 수단이라는 인식이 필요하다.

현장에서는 어떻게 해야 하나요?

작업환경측정은 전문기관이 수행하지만, 현장 담당자가 사전에 준비하고 사후에 해석하는 과정이 핵심이다. 측정 전에 어떤 작업이 대상이 되는지 정확히 파악하고, 측정 후에는 결과가 실제 작업 환경을 얼마나 잘 반영하고 있는지를 판단해야 한다. 그리고 그 결과를 바탕으로 무엇을 바꾸고 어떻게 개선할 것인지 고민하고 실천에 옮겨야 한다. 작업환경측정은 단순한 ‘측정’이 아니라, 노동자 건강을 지키기 위한 계획의 시작점이다. 노동자의 건강을 지키는 시작은 ‘정확한 측정’에서부터 비롯된다는 점을 잊지 말자. 🗣️