

몇몇 실수는 사고로 이어지는데 시간이 걸립니다.

2022년 6월호



어느 회사가 한 화학제품 생산을 중단하기로 결정했습니다. 투입 원료 중 하나는 독성의 부식성 물질인 삼염화인(PCl_3)이었습니다. 공정지역과 저장탱크로 가는 배관에서 PCl_3 를 없앴습니다. 몇 년 후 운전원이 외부로의 누설을 발견했습니다. "비워진" PCl_3 배관에서의 누설로 사고조사에서 밝혀졌습니다. 부상자는 없었으며, 누설은 해당지역에 가두어졌습니다.

PCl_3 시설 가동중단을 위한 청소와 비우는 플러싱 과정에서 누군가 경솔하게 배관 일부 구간의 청소 또는 플러싱을 하지 않았습니다. 시간이 경과 후 물질은 "비워진"거로 간주된 배관을 부식시키며 누설을 일으켰습니다.

우리는 커다란 사고라 하면 폭발처럼 신속하게 발생하는 것이라 여깁니다. 그러나 많은 심각한 사고는 실수가 발생한 후 몇 달 또는 심지어는 몇 년 후에 발생하기도 합니다.

운전원이 실수로 다른 밸브를 열고는 실수를 깨닫고 다시 닫을 수 있습니다. 그러나 누군가에게 말하지 않았습니다. 그 짧은 시간 동안 일부 물질이 통과했을까요? 무슨 일이 언제 발생할지 예상하기 어려우나, 심각한 문제를 일으킬 수 있습니다.

또 다른 예를 들자면, 유지보수 작업가 펌프의 씰을 교체하는 중이었습니다. 재고 창고에서 다른 씰을 수령해서 설치하였습니다. 운전 중 이 틀린 씰은 고장나는 데는 시간이 걸릴 수 있습니다. 틀린 씰은 정상적인 씰보다 빨리 고장 날 것입니다.

알고 계셨나요?

- 우리는 인간입니다. 실수를 하죠. 심지어 고도의 훈련을 받은 파일럿이나 우주비행사와 같은 사람들도 실수를 합니다!
- 여기 두가지 종류의 실수가 있습니다:
 - ◆ 필요한 조치를 안하거나 시기가 늦게 하는 것 (생략의 오류).
 - ◆ 해야 하는 올바른 방법을 알고 있으나, 다른 방법으로 하는 선택을 하는 것 (수행의 오류).
- 안전장치는 공정안전사고를 예방합니다. 모든 안전장치는 고장 나는데 시간이 걸릴 수 있으며, 이럴 경우 사고로 이어집니다.
- 그러나 사고 전에 소음, 냄새, 누설 등의 사전 경고신호가 있기도 합니다. 이러한 경고신호를 살피고 대응하는 것이 주요 사고를 막는 방법입니다.

무엇을 할 수 있을까요?

- 작업수행 시, 아무리 단순하더라도, 지시와 절차를 따르세요. 모순이나 오류가 있다면 관리자에게 보고하세요.
- 작업 수행 중에 실수를 했다면 보고하세요. 누군가가 부상당하는 것보다 약간 난처해지는 것이 더 나을 수 있습니다.
- 경고신호에 주의하세요. 2012년 9월호, "뭘 할 수 있겠어? 난 단지 운전원인데", 2015년 12월호, "멈춰서! 살펴보고! 귀를 기울여 보세요!" 를 참고하세요.
- 다른 사람이 실수했을 때, 그들의 실수를 이해하기 위해 노력하시면 그들에게서 배울 수 있습니다.
- 다른 사람의 실수를 논할 때, 비난에 집중하지 말고, 사고의 교훈과 공정개선에 집중하세요. 비난은 공정안전문화를 저하시킵니다. 그리고 나중에 심각한 사건으로 발전할 수 있는 문제점, 아차사고, 오류 그리고 실수 등의 보고를 주저하게 만듭니다.

지금의 실수가 미래에 재해를 일으킬 수 있습니다!