

숨겨진 위험들!

2019년 8월

어떤 위험들은 다른 것들보다 아주 명백합니다. 우리 모두는 날카로운 칼에는 심각한 찰과상을 일으킬 잠재적 위험이 도사리고 있음을 알고 있습니다.

적절한 표식이 부착된 위험물질의 드럼통도 마찬가지입니다. 그러나 배관이나 용기가 가득 채워져 있는지, 비워있는지, 가압되어 있는지 그렇지 않은지를 판단하기 어렵습니다. 여러분의 제조공정에서 취급하는 모든 물질이나 에너지와 관련된 위험을 파악하는 것은 훨씬 어렵다고 하겠습니다.

해체 중인 한 플랜트에서, 표식도 없고 기압도 안 된 배관에 황산을 보관하는 바람에 한 직원이 심각한 상해를 입었습니다.

그렇다면 우리는 무엇을 해야 할까요? 우리는 그것들 모두가 확실해 질 때까지 최악의 상황을 염두에 두고 취급해야 합니다.



알고 계신가요?

왜 이것이 중요 할까요? 여러분은 여러분이 보고 인식하는 위험만을 관리할 수 있습니다. 화학 또는 석유화학 플랜트에는 움직임이 보이지 않는 요소가 대부분입니다. 이는 위험을 인지하고 이해하며, 안전하게 관리하기 위해 시스템이 제대로 작동해야 함을 의미합니다.

배관 또는 용기를 개방 할 때 위험을 인지하는 것이 특별히 중요합니다. 공정설비에 무엇이 있고 또는 있었는지, 온도와 압력이 얼마인지 제대로 이해하지 않고 작업을 준비하는 것은 어렵고 위험할 것 입니다.

무엇을 할 수 있을까요?

- ▶ 여러분의 공정과 각 설비에 무엇이 있는지 이해하세요. 반응 시스템에서는 이들이 시시각각으로 바뀔 수 있습니다.
- ▶ 배관과 설비의 표식이 정확하고 명확히 보이며 읽기 쉬운지 확인 하세요.
- ▶ 설비의 서비스를 다른 배치(batch)로 변경하거나, 또는 물리적으로 변경할 때, 변경관리 절차에 따라 적절히 검토하고, 설비 표식의 개정 필요성을 살펴보세요.
- ▶ 배관의 차단, 용기의 개방과 잠금/표식(Lockout Tagout) 절차를 따르세요.
- ▶ 작업을 준비 할 때, 요구되는 허가서를 완성하는데 공을 들이세요. 만약 불명확하고 미해결된 사항이 있다면, 진행전에 멈추고 그 상황을 검토하기 위해 누군가에게 물어보세요. 많은 사고들이 부실한 허가절차의 수행으로 인해 발생하였습니다. (2018년 6월호 참고)

위험의 인지- 공정안전의 첫걸음!

©AIChE 2019. 판권소유. 비상업적이거나 교육적인 용도로의 전제는 권장됩니다. 그렇지만 AIChE의 승인없이 어떠한 상업적인 용도로도 사용하지 않습니다. ccps_beacon@aiiche.org 으로나 1-646-495-1371번으로 연락주시요.