

Conductă&echipament colmatate – mai mult decât o simplă problemă

Septembrie 2019

CSB a investigat un incident în care o dereglare a procesului a dus la colmatarea conductei de aerisire (Fig. 1) și a dispozitivului de reducere a presiunii aferente unui rezervor de reziduuri. Când personalul de întreținere a dorit să deschidă rezervorul pentru a-l curăța, presiunea reziduală a aruncat capacul greu (Fig. 2), ucigând cei trei muncitori. De ce s-a întâmplat acest lucru?



Fig. 1 Conducta de aerisire colmatata

De ce personalul de întreținere a deschis rezervorul atâta timp cât era sub presiune? În timpul procesului de pornire, produsul neconform a fost trimis către rezervorul de reziduuri care a pus în libertate gaze care au suprasolicitat sistemul de aerisire conducând la creșterea presiunii în rezervor. Indicatorul de presiune a fost de asemenea colmatat și nu a înregistrat nicio presiune.

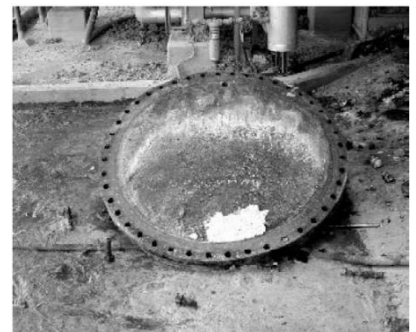


Fig. 2 Capacul proiectat de presiunea reziduala

Știați că?

- Conductele și echipamentele colmatate sunt o problemă; curățarea lor în siguranță poate fi o muncă dezordonată. Conductele și echipamentele colmatate pot fi conectate la alte sisteme și generează o altă problemă majoră - instrumente cheie sau sau dispozitive de depresurizare blocate.
- Multe lucruri pot cauza colmatarea, materiale topite, material solide în fluxul tehnologic sau produși de coroziune. Decolmatarea echipamentelor necesită o izolare corespunzătoare înainte de a începe orice operațiune de deschidere a unei conducte/echipament (LOTO).
- Trebuie să existe sau să se dezvolte o procedură care să precizeze etapele și metodele corecte privind curățirea conductelor sau echipamentelor înainte de a începe această activitate.

Ce puteți face?

- Conductele și echipamentele colmatate sunt indicatori ai altor probleme – o dereglare de proces, coroziune excesivă, etc. Raportați colmatarea chiar dacă apare o problemă minoră de proces.
- Colmatarea frecventa a conductelor și echipamentelor trebuie investigată pentru a evita dereglări și probleme în timpul curățării acestora.
- Înainte de a curăța conductele sau echipamentele revizuiți modul în care se va realiza activitatea respectivă și ce alte pericole pot apare și pot crea probleme în timpul operației de curățire

Când un echipament este colmatat, poate fi semnalul că și alte echipamente sunt deasemenea colmatate