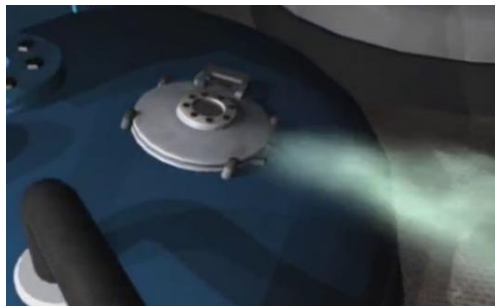


Nu permiteți ca orificiul de evacuare a dispozitivelor de siguranță să devină un pericol

Martie 2021



Imagine 1. Vaporii din proces eliberați prin manloc



Imagine 2. Vaporii din proces eliberați la nivelul inferior în vecinătatea zonei de proces

În data de 12 Aprilie 2004, unei companii din Dalton Georgia, SUA i s-a atribuit un contract de a produce cianurat de triilil. S-a produs o reacție necontrolată și, alcool alilic și clorură de alil inflamabile și toxice au fost eliberate în atmosferă. Materialele au fost puse în libertate prin manlocul neetans (Imaginea 1) și printr-un orificiu al discului de rupere care a descărcat materialul în vecinătatea părții inferioare a reactorului (Imaginea 2). Eliberarea de materiale periculoase a dus la evacuarea a peste 200 de familii din comunitatea din vecinătatea companiei.

Un muncitor a suferit arsuri chimice iar 154 persoane inclusiv 15 salvatori au fost decontaminați și tratați împotriva expunerii la substanțe toxice. (Surse: raportul CSB 2004-09-I-GA. Imaginile fac parte din filmulețul produs de CSB "Pericole reactive")

O altă companie din SUA a fost supusă unei inspecții de conformare. S-a descoperit că eşaparea supapelor de siguranță din proces se făcea într-o locație nesigură. Aerisirile descărcau materialul în exterior, dar punctul de descărcare era orientat direct către o ieșire din clădirea de proces. Un angajat care ar fi ieșit din clădire în timpul unei descărcări putea ajunge în norul de materiale de proces descărcate.

Știați că?

1. Dispozitivele de siguranță, indiferent că sunt utilizate în proces sau în sistemele de utilități trebuie să eșapeze într-o locație sigură. Aceasta poate varia în funcție de materialul ce este eliberat.
2. Prin manloacele neetans se pot elibera materiale periculoase și să afecteze muncitorii din zonele de proces. Dispozitivele de reducere a presiunii sunt singurele puncte de eliberare a suprapresiunii.
3. Emisiile potențiale prin dispozitivele de siguranță trebuiesc cunoscute și documentate ca și date critice de siguranță și de mediu.
4. Locația sigură pentru o descărcare din astfel de dispozitive trebuie să fie într-o zonă unde materialele volatile se pot dispersa în atmosferă sau acolo unde materialele pot fi stocate.
5. Când materialele evacuate se acumulează atunci ele pot genera un nor de materiale toxice sau inflamabile care se poate aprinde sau afecta muncitorii sau comunitatea.
6. Modificările făcute în procesele tehnologice și echipamentele dintr-o zonă de proces trebuiesc analizate pentru orice tip de impact în cazul dispersiei emisiilor prin dispozitivele de siguranță

Ce puteți face?

1. Când faceți vizite în instalație fiți atenți la dispozitivele de reducere a presiunii. Când identificați unul verificați dacă:
 - a. Este etichetat ca și linie de depresurizare?
 - b. Poate aceasta să afecteze pe cineva?
 - c. Există vreun echipament în vecinătate care ar putea să acumuleze vapori inflamabili sau toxici?
 - d. Dacă răspunsul la una dintre aceste întrebări este "DA" atunci raportați acest lucru superiorului.
2. Dacă există vreun orificiu de evacuare la nivel inferior care ar putea afecta pe cineva, atunci raportați și acest lucru.
3. Asigurați-vă că toate deschiderile (manloace, dispozitive de încărcare, etc.) ale echipamentelor și flanșele conductelor sunt etansate în mod corespunzător iar sistemele reduc presiunea conform proiectului.
4. În timpul evaluării din cadrul MoC, solicitați detalii despre locația în care descarcă dispozitivul de reducere a presiunii. Locația descărcării trebuie să permită dispersia gazelor, vaporilor sau/și lichidelor antrenate.

Dispozitivele de siguranță trebuie să se descarce într-o locație sigură. Verificați dacă locațiile sunt de fapt sigure