

Echipamentul individual de protecție (EIP) protejează doar atunci când este purtat corect!

Noiembrie 2025



Figure 1. Ventile care izolează manometrul



Figure 2. Manometru înfundat

În data de 4 mai 2023 s-a produs o scurgere accidentală de aproximativ 358Kg dintr-un amestec de hidrocarburi care conținea hidrogen sulfurat (H_2S) într-o rafinărie din California. Expunerea la gazul toxic H_2S a rănit grav un angajat.

Patru operatori au fost trimiși în teren pentru a înlocui un manometru defect. Deoarece robinetul inferior (marcat de un oval albastru) era vizibil deteriorat, operatorii au închis robinetul cel mai apropiat de manometru (marcat de un dreptunghi albastru). Ei nu erau conștienți de faptul că o problema internă a robinetului împiedica închiderea completă a acestuia. Un operator a început să scoată manometrul; nu a existat nicio indicație de presiune reziduală în timp ce deșuruba manometrul. După îndepărtarea manometrului, presiunea din sistem a dislocat probabil resturi din conductă și a eliberat un amestec inflamabil de hidrocarburi care conținea hidrogen sulfurat toxic. Niciunul dintre operatori nu a purtat măști respiratorii pentru a se proteja de vaporii de H_2S . Trei operatori și-au recăpătat cunoștința și s-au evacuat. Al patrulea operator a fost inconștient și a fost salvat de echipa de intervenție și a primit tratament medical la spital.

Investigația a determinat că eliberarea a fost cauzată de izolarea ineficientă a conductelor înainte de a îndepărta manometrul. Manometrul blocat a oferit un fals sentiment de siguranță. Gravitatea incidentului a fost amplificată de faptul că operatorii nu au purtat echipament individual de protecție (EIP) adecvat.

Stiați ca?

- EIP este o măsură administrativă de protecție care necesită ca oamenii să cunoască echipamentul de protecție personală adecvat pentru activitate și să se asigure că acesta este purtat corect. Include protecție împotriva expunerilor corporale și respiratorii.
- Procedurile de operare și întreținere ar trebui să specifice echipamentul individual de protecție necesar pentru efectuarea activității în siguranță.
- Fișele cu date de securitate (FDS) au o secțiune despre EIP recomandat.
- Există mai multe motive pentru care EIP-urile ar putea să nu fie eficiente:
 - Nu este purtat deloc sau este purtat necorespunzător
 - Utilizatorul nu este instruit corespunzător cu privire la utilizarea EIP.
 - EIP-ul specificat nu este ales corect pentru activitatea respectivă
 - Activitatea s-a schimbat
 - EIP-ul este în stare necorespunzătoare (uzat)
- EIP nu poate preveni prezenta de materiale periculoase, dar reprezintă o linie critică de apărare atunci când are loc o pierdere de produse petroliere.

Ce putem face?

- Înainte de a începe o activitate, consultați procedura pentru a afla ce echipament individual de protecție este necesar. Fișa cu date de securitate a materialelor poate oferi, de asemenea, îndrumări privind echipamentul individual de protecție adecvat.
- Verificați echipamentul individual de protecție (EIP) înainte de utilizare pentru a vă asigura că este în stare bună.
- Purtați EIP-ul necesar până la finalizarea activității și până la controlul pericolelor.
- Inspectați EIP-ul în mod regulat pentru a vă asigura că acesta rămâne în stare bună și că părțile esențiale, cum ar fi cartușele pentru mastile de fuga/salvare, nu sunt expirate.

Ai grijă de echipamentul tău de protecție și el va avea grijă de tine.