

Nasul tău chiar recunoaște orice? Probabil că nu!

Septembrie 2021



Ce s-a întâmplat? În data de 9 Iunie 2009 o explozie datorată gazului natural a avariat o fabrică de procesare a cărnii în localitatea Garner, Carolina de Nord. Trei muncitori au fost uciși când o parte a clădirii s-a prăbușit. Patru muncitori au suferit arsuri severe iar 71 persoane au fost spitalizate. Trei pompieri au fost expuși amoniacului anhidru toxic eliberat din sistemul de răcire al fabricii. În jur de 18,000 livre (8165 kg) de amoniac au fost puse în libertate și o zonă importantă a fabricii a fost avariata.

Ce a fost greșit? În timpul instalării în camera de utilități a unui încălzitor de apă ce utiliza gaz combustibil, un muncitor de la producătorul încălzitorului de apă a încercat să îndepărteze aerul din noua conductă de gaz utilizând gazul natural. Gazul combustibil din conductă era evacuat în camera de utilități. Un ventilator asigura un anumit grad de ventilație, dar un detector de gaze combustibile nu a fost folosit pentru a monitoriza zona. Personalul s-a bazat pe simțul mirosului pentru a determina când conductele au fost efectiv purjate de aer.

Ce a lipsit? Unii muncitori din vecinătate au simțit mirosul de gaze; alții nu l-au simțit. Personalul care a simțit mirosul de gaze nu au fost îngrijorați considerând că acest lucru era normal în cazul pornirii încălzitorului de apă. Producătorul și angajații companiei nu au fost conștienți că acea purjare a condus la acumularea periculoasă a gazului natural în camera utilităților, acumulare ce a depășit limita inferioară de explozivitate (LEL). Camera utilităților conținea multiple surse potențiale de aprindere, inclusiv echipamente electrice neclasificate care ar fi putut aprinde gazul.

Știați că?

- Capacitatea de a mirosi unele gaze se atenuază când muncitorii sunt expuși acelor gaze anumite perioade de timp. Acest lucru este valabil pentru hidrogenul sulfurat (H₂S) și mercaptani folosiți la odorizarea gazului natural.
- Capacitatea naturală a indivizilor de a detecta anumite mirosuri variază foarte mult și este afectată de factori respiratori cum ar răceala, gripa sau Covid.
- Muncitorii expuși la chimicale în mod repetat experimentează pierderea abilității de a detecta mirosuri datorită adaptării la miros și a oboselii olfactive.
- Institutul Național de Sănătate și Siguranță Ocupațională a USA (NIOSH) a publicat un buletin informativ privind estomparea mirosului (adresa: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2021-106/>)
- Gazele sau vaporii inflamabili eliberați într-o zonă închisă sau aglomerată se pot acumula și poate forma un nor de gaze inflamabile.
- Detectorii portabili de gaze sunt cea mai bună metodă de a detecta și monitoriza nivelul gazelor periculoase. Utilizați un detector corespunzător de gaze prezente în zona respectivă și calibrați detectorul de gaze înainte de fiecare utilizare.
- Testarea intermitentă a gazelor poate detecta o scurgere de gaz. Cu toate acestea, testarea continuă a gazelor este cel mai bun mod de a monitoriza o zonă pentru gaze periculoase.

Ce puteți face?

- Niciodată nu vă bazați pe miros pentru a detecta gaze periculoase – nu este sigur. Dacă simțiți miros de gaze periculoase, părăsiți zona și anunțați imediat superiorul.
- Dacă este necesară purjarea cu gaze, respectați în mod corespunzător procedura. Verificați dacă gazele periculoase sunt eliberate într-o zonă bine ventilată.
- Înainte de deschide o conductă ce conține gaz periculos, realizați o identificare a pericolelor și utilizați un permis corespunzător pentru a asigura că toate sistemele de siguranță necesare sunt utilizate.
- Înainte de utilizarea unui detector de gaze, verificați dacă a fost calibrat de o persoană competentă și că acesta este utilizat conform instrucțiunilor producătorului.

Folosiți detectorul de gaz corect! Nu vă bazați pe simțul mirosului pentru a detecta gazele periculoase.