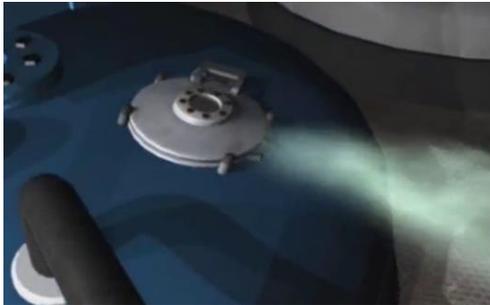


## Non lasciare che i dispositivi di sfiato costituiscano un pericolo

Marzo 2021



**Figura 1. Fuga di vapori di processo dal passo d'uomo**



**Figura 2. Vapori di processo rilasciati ad un livello basso, vicino l'area di processo**

Il 12 aprile 2004 una società di Dalton, Georgia, USA è stata incaricata di produrre triallil cianurato. Si è verificata una reazione incontrollabile e alcol allilico infiammabile e tossico e cloruro di allile sono stati rilasciati nell'atmosfera. Parte del materiale è stata rilasciata attraverso un passo d'uomo mal sigillato (Figura 1) e un'altra attraverso lo sfiato del disco di rottura che ha sfiato vicino alla base del reattore (Figura 2). Il rilascio ha costretto l'evacuazione di oltre 200 famiglie nella comunità circostante.

Un lavoratore ha subito ustioni chimiche e 154 persone, tra cui 15 operatori di emergenza, sono state decontaminate e trattate per l'esposizione chimica. (Fonti: rapporto CSB 2004-09-I-GA. Video CSB "Rischi reattivi")

Un'altra azienda negli Stati Uniti durante una verifica ispettiva ha ricevuto una contestazione per non aver ubicato gli sfiati delle valvole di sicurezza del processo in un luogo sicuro. Invece gli sfiati sfociavano all'aperto, ed il punto di rilascio era direttamente sopra un'uscita dall'impianto. Un dipendente che fosse transitato durante lo sfiato derivante dall'apertura di una valvola di emergenza sarebbe potuto venire a contatto con i fluidi sfiati dalle valvole.

### Lo sapevi?

1. Le valvole di emergenza, sia che vengano utilizzati nel processo o per le utilities, devono poter sfiare in un luogo sicuro. Questo può variare in base al materiale da scaricare.
2. Passi d'uomo mal sigillati possono rilasciare materiali pericolosi ed esporre a pericolo i lavoratori nell'area di processo. Il dispositivo di sfiato dovrebbe essere l'unico punto di rilascio per la sovrappressione.
3. Le potenziali emissioni delle valvole di emergenza dovrebbero essere conosciute e documentate come dati critici sulla sicurezza e sull'ambiente
4. La posizione sicura per uno scarico di emergenza deve essere in un'area in cui i materiali volatili possano disperdersi nell'atmosfera o dove i liquidi possano essere contenuti
5. Quando le sostanze emesse si raccolgono, possono creare una nuvola di materiali infiammabili o tossici che potrebbero incendiarsi o esporre i lavoratori o la comunità.
6. Le modifiche ad un processo o ad apparecchiature nell'area devono essere riconsiderate rispetto eventuali impatti sulla dispersione delle emissioni a seguito di un'emergenza

### Cosa possiamo fare?

1. Cerca i punti di scarico delle valvole di emergenza, durante i tuoi giri di controllo in campo. Quando ne vedi uno verifica che:
  - a. E' etichettato come "linea di scarico"?
  - b. Il rilascio potrebbe colpire qualcuno?
  - c. Ci sono altre apparecchiature intorno che potrebbero intrappolare vapori infiammabili o tossici?
  - d. Se la risposta di una qualunque di queste domande è "Sì" fai rapporto al tuo supervisore.
2. Se ci sono scarichi o sfiati di processo a bassa quota così da poter investire qualcuno, segnala anche queste.
3. Assicura che tutte le aperture (passi d'uomo, portelli di carico, ecc.) sull'attrezzature e le flange delle tubazioni siano adeguatamente serrate, in modo che i sistemi sfiatino solo come previsto.
4. Durante le revisioni MOC, chiedi i dettagli del luogo dove scaricano le valvole di sicurezza. La posizione di tali scarichi deve consentire la dispersione dei gas, vapori e / o il contenimento dei liquidi.

**Gli sfiati di emergenza devono scaricare in luoghi sicuri. Verifica che le posizioni lo siano effettivamente**