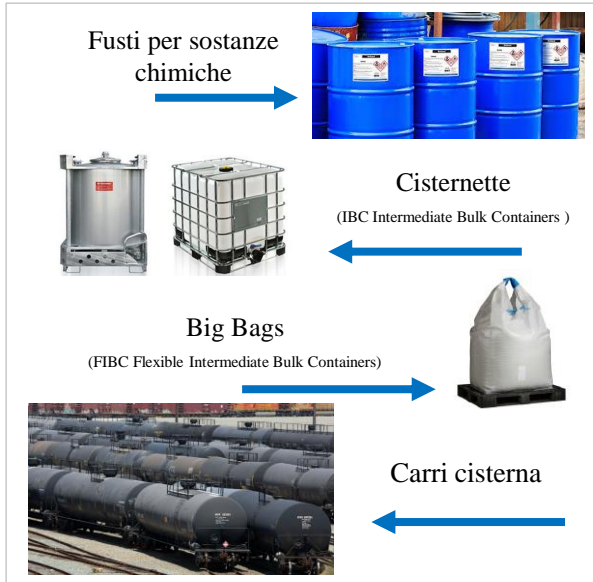


Identificazione delle sostanze – il primo anello nella sicurezza di processo

Gennaio 2021



I contenitori per le materie chimiche spesso sembrano molto simili

Un operatore stava aggiungendo della materia prima da alcuni fusti. Tutti i fusti erano neri con le estremità bianche ed una etichetta bianca e blu. Dopo aver aggiunto ~20 fusti, l'operatore ha notato un fusto che riportava sopra un nome differente. Stesso fusto bianco e nero, stessa etichetta bianca e blu. Ma era un materiale differente da quello previsto. Ha chiamato allora l'ingegnere responsabile il quale gli ha detto di non aggiungere il fusto e di isolarlo fin quando non fossero state definite le caratteristiche specifiche del materiale.

Cosa sarebbe accaduto se avesse inavvertitamente aggiunto il materiale? Non lo sappiamo, ma come minimo ci sarebbe stato un grosso problema di qualità, sarebbe costato molti soldi alla compagnia e forse gli avrebbe fatto perdere l'ordine.

Quale elemento di controllo non ha funzionato? Il fornitore ha fatto un errore quando ha caricato i fusti sui pallets. Anche l'addetto che ha ricevuto il materiale nel magazzino della società non si è accorto di un fusto differente tra quelli ricevuti con quella spedizione.

Tutti questi sistemi sono basati su persone che seguono le loro procedure e stanno attenti a cosa stanno movimentando.

Come in questo esempio, molte operazioni di movimentazioni di materiali chimici dipendono fortemente dal fatto che le persone facciano il loro lavoro correttamente. Molti sistemi di sicurezza del processo fanno affidamento sul fatto che le sostanze in ingresso siano correttamente etichettate quando vengono ricevute. Il controllo elettronico tramite scanner del materiale in ingresso può migliorare l'accuratezza del ricevimento di prodotti chimici SE questi sono comunque correttamente etichettati dal fornitore.

Lo sapevi?

- I sistemi di ricevimento di sostanze chimiche, sia in contenitori che sfuse, sono basati su controlli amministrativi. Le persone devono seguire le loro procedure ed essere attenti ai dettagli per tutto il tempo. Una perdita di attenzione può avere conseguenze gravi.
- Gli esseri umani commettono errori nonostante siano concentrati sul compito che stanno svolgendo. Anche persone altamente formate come piloti ed astronauti agiscono correttamente solamente al 99%.
- Alcune società usano il "metodo dei 4-occhi." Questo significa disporre un'altra persona che osservi la preparazione o l'operazione per verificare che la procedura sia ben seguita e tutto il resto. Ci sono stati molti incidenti dove del materiale sfuso è stato pompato nel serbatoio sbagliato con conseguenze serie. Alcune delle conseguenze erano riempimento eccessivo o perdita. Altre conseguenze che ci sono state sono: reazioni chimiche, rilascio di vapori tossici fatali o contaminazioni del serbatoio con perdite economiche.
- Molti contenitori sembrano uguali: fusti, IBCs e carri cisterna. Questo rende la corretta etichettatura una fase molto critica.
- Molti incidenti relativi ad operazioni di carico/scarico di materiale sono stati causati dall'uso di attrezzature non corrette ad esempio manichette di materiale sbagliato o uso di muletti non adeguati per la movimentazione di cisternette per liquidi (IBC) o big bags per solidi (FIBC).

Cosa puoi fare?

- Segui sempre la procedura per la movimentazione di materiali sfusi o in contenitori, che tu sia il cliente o che li stia caricando come fornitore. Se ci sono errori nella procedura, evidenziali e segnalalo al tuo preposto per la correzione.
- Usa solo attrezzature approvate per il trasferimento di prodotti chimici sia in contenitori che sfusi.
- Poni particolare attenzione alle etichette, sia a quelle applicate dal venditore sul contenitore sia a quelle applicate per l'uso interno. Anche contenitori molto piccoli come quelli di campioni da laboratorio, devono essere correttamente etichettati.
- Le spedizioni sfuse hanno differenti tipi di etichettatura, quando riceviamo questo tipo di spedizione verifica il contenuto PRIMA dello scarico. Alcune società campionano il carico con un'analisi di laboratorio per verificarne il contenuto ed accettare i documenti di trasporto. Quando hai una spedizione di contenitori di merce sfusa verifica che tutta la documentazione sia completa e corretta.

Il ricevimento corretto dei prodotti chimici è un passaggio critico che protegge tutti i processi a valle