

I 10 principi della sicurezza dei processi

1. Il Gestore dell’Impianto è responsabile dell'integrità generale

Il Gestore degli impianti è il leader di tutti i lavoratori dello stabilimento. Con "impianti" si intendono anche tutte le attività correlate, ad esempio laboratori, logistica, edifici e terzi coinvolti nelle attività. In questo ruolo il Gestore ha la piena responsabilità di tutti gli aspetti umani e tecnici dello stabilimento. La sua prima priorità è la salute e la sicurezza di tutti i suoi lavoratori, degli operatori delle ditte esterne, di terzi coinvolti, del pubblico e dell'ambiente, che potrebbero subire l'impatto delle attività dello stabilimento. Deve garantire la corretta organizzazione e la disponibilità di risorse adeguate per il mantenimento di un buon livello di integrità nello stabilimento. Deve promuovere visibilmente e incoraggiare tutte le azioni che miglioreranno l'integrità degli impianti nonché guidare il team direttivo di gestione della sicurezza dei processi (PSM, Process Safety Management).

2. I Responsabili degli Impianti sono responsabili del mantenimento dell'integrità degli impianti stessi e dei sistemi di protezione

Il mantenimento degli impianti e dei sistemi di protezione dello stabilimento è uno dei principali requisiti della sicurezza dei processi. È necessario identificare sistematicamente gli impianti e i sistemi di protezione per garantire che ciascuno sia correttamente mantenuto e che sia stata chiaramente definita la responsabilità del mantenimento dell'integrità degli impianti e dei sistemi di protezione. Deve essere implementato un sistema per garantire che vengano pianificate e programmate le attività di manutenzione e che si prendano in considerazione i requisiti di legge, le migliori prassi tecniche, le raccomandazioni del produttore e le esperienze passate dello stabilimento relativamente agli impianti. Devono essere implementati sistemi appropriati per analizzare i risultati delle indagini e dei test di integrità e identificare azioni correttive per migliorare l'integrità degli impianti.

3. Le responsabilità nell'organizzazione per la definizione e il mantenimento dei corretti limiti operativi devono essere chiare

I limiti operativi consistono in una gamma di valori per parametri (pressione, temperatura, concentrazioni di componenti, pH...) entro i quali è necessario mantenere e controllare il processo per un funzionamento in sicurezza. Per tutte le strutture, l'autorità (tecnica) competente per lo stabilimento ha definito i parametri di processo che costituiscono i limiti operativi, ha stabilito i limiti per il funzionamento in sicurezza e ha definito il rischio associato a escursioni a breve e a lungo termine.

4. È necessario rispettare le procedure e i limiti operativi. Le deviazioni devono essere oggetto di segnalazioni e indagini

Le procedure operative devono essere la colonna portante dei nostri sistemi di gestione della sicurezza. Devono essere ben scritte, regolarmente revisionate e aggiornate, se necessario. Tutto il personale pertinente deve essere formato sul loro utilizzo. Il mancato rispetto delle procedure operative non è considerato accettabile. Tutte le deviazioni devono essere segnalate e oggetto di indagini. I limiti operativi definiscono l'intervallo di funzionamento sicuro dei nostri impianti. Il funzionamento al di fuori di tali limiti è ad alto rischio e non deve essere la norma. In circostanze eccezionali potrebbe essere necessario operare al di fuori dei normali limiti operativi: ciò può essere effettuato soltanto dopo aver completato un'appropriata gestione del cambiamento con valutazione del rischio che abbia coinvolto tutto il personale operativo pertinente.

5. Eventuali modifiche devono essere correttamente valutate da un punto di vista dei rischi e soggette alle procedure di gestione delle modifiche (MOC, Management of Change)

Ciascuna struttura ha un valido e completo processo di gestione del cambiamento che definisce le modifiche che devono essere valutate da un punto di vista di rischio, in che modo ciò deve essere fatto e i controlli formali applicati per garantire che la procedura di gestione del cambiamento venga sistematicamente applicata prima di far entrare in vigore le modifiche. Per tutto il loro ciclo di vita, le strutture operative sono soggette a numerosi cambiamenti che possono mettere a rischio l'integrità delle operazioni. Tali cambiamenti, permanenti o provvisori, non possono procedere se non formalmente autorizzati dopo aver identificato, valutato, affrontato e controllato a un livello accettabile i rischi derivanti da tali modifiche.

6. I pericoli legati ai processi vengono sistematicamente identificati, revisionati e gestiti e ne vengono valutati i rischi

Il sistema di identificazione dei pericoli e di analisi del rischio è il principio chiave per operazioni sicure al fine di garantire che i rischi per i lavoratori, il pubblico, l'ambiente e gli impianti siano mantenuti a un livello accettabile all'interno dell'organizzazione. L'identificazione dei pericoli per i processi consente agli stabilimenti di operare nel rispetto della progettazione. La gestione dei rischi legati ai processi è un processo continuo soggetto a una revisione periodica.

7. Tutti gli impianti devono essere soggetti a ispezioni periodiche studiate per garantirne l'integrità e verificare l'affidabilità dei sistemi di protezione

Una corretta gestione degli impianti consiste nell'ispezione/nel mantenimento delle parti di impianto sul luogo di lavoro garantendone l'affidabilità/l'economicità ottimale. Ispezioni delle aree appropriate garantiscono che:

- L'attrezzatura sia progettata/costruita/installata nel rispetto di tutte le normative applicabili
- L'attrezzatura sia adeguata per essere messa in servizio e funzionare in linea con gli standard SHE
- L'attrezzatura rimanga adeguata a un funzionamento sicuro e affidabile in linea con i requisiti legali
- Vengano eseguiti test di attivazione e degli allarmi
- Si proceda alla classificazione elettrica.

Un efficiente processo di gestione dei cambiamenti tecnici è essenziale per garantire che vengano gestiti i rischi quando si introducono nuove parti di impianto (vedere il principio PS# 5).

8. Le operazioni devono sempre porre il funzionamento o l'arresto degli impianti in sicurezza prima della produzione

Il funzionamento sicuro degli impianti è la principale priorità per i team operativi, che devono disporre delle competenze per riconoscere quando il funzionamento non rientra nell'intervallo operativo accettabile e sapere quali azioni prendere per riportarlo in sicurezza (ciò può includere l'arresto dell'impianto). Il mantenimento della produzione a spese della sicurezza è inaccettabile.

9. Quando si è in dubbio, l'impianto deve essere sempre nello stato di massima sicurezza

I team operativi devono far funzionare sempre gli impianti senza prendere rischi operativi che potrebbero esporre i lavoratori, il pubblico e l'ambiente a pericoli. I team operativi devono disporre della formazione e della sicurezza per identificare operazioni fuori dalla norma e adottare misure che possano richiedere una riduzione dei tassi di produzione o l'arresto dell'impianto.

10. Disponiamo di piani di emergenza basati su rischi valutati che vengono regolarmente verificati

Il personale che gestisce ogni struttura ha sistematicamente determinato gli scenari di incidenti gravi per gli impianti. Sono in vigore piani per garantire che siano disponibili risorse adeguate (compresi attrezzature e personale) per rispondere agli scenari identificati. I piani di emergenza vengono regolarmente verificati. Le simulazioni includono sia risorse interne che esterne per garantire risorse e abilità adeguate.