PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5561 di Lunedì 19 febbraio 2024

Industria chimica: valutazione dei rischi e sostanze pericolose

Un documento per l'applicazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza nell'industria chimica si sofferma sulla gestione degli agenti chimici pericolosi. Focus su valutazione dei rischi, piani di controllo e sostanza CMR.

Roma, 19 Feb ? Le " Linee di indirizzo per l'applicazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro per l'industria chimica", un documento realizzato dall' Inail in collaborazione con Federchimica, si soffermano, in merito ai processi operativi, anche sulla gestione degli **agenti chimici pericolosi, cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione**.

Riguardo alla gestione di tali agenti chimici si ricorda che le imprese devono avere una "procedura per la **valutazione del rischio chimico** delle attività secondo criteri determinati e in accordo a quanto specificato a livello normativo". E si ricorda che la valutazione del rischio chimico ha come scopo "l'individuazione dei pericoli e l'analisi dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, derivanti dall'uso di agenti chimici pericolosi come richiesto dalla normativa applicabile".

Questa valutazione si applica poi "a tutte le attività in cui siano presenti agenti chimici pericolosi, in particolare:

- la produzione;
- la manipolazione;
- l'immagazzinamento;
- il trasporto o l'eliminazione;
- il trattamento dei rifiuti".

Inoltre "riguarda tutti gli agenti chimici presenti sia nella forma che deriva dal loro impiego specifico sia nella forma in cui vengono smaltiti, considerando:

- la produzione e miscelazione primaria intenzionale;
- la formazione accidentale di intermedi, sottoprodotti o impurezze;
- le sostanze e miscele non intenzionali che si sviluppano, sotto forma di gas, vapori, nebbie, fumi, polveri e fibre, in qualsiasi processo produttivo".

Per fornire ulteriori indicazioni sulla valutazione del rischio chimico, con riferimento ai sistemi di gestione nelle imprese chimiche, torniamo a sfogliare le linee di indirizzo Inail con riferimento ai seguenti argomenti:

- La gestione degli agenti chimici pericolosi: valutazione del rischio
- La gestione degli agenti chimici pericolosi: piani di controllo e schede dati
- La gestione degli agenti chimici pericolosi: rivalutazione e sostanze CMR

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0283] ?#>

La gestione degli agenti chimici pericolosi: valutazione del rischio

Parlando di **valutazione del rischio chimico** il documento - curato da Maria Ilaria Barra, Enrico Brena, Lucina Mercadante, Antonio Terracina e Antonio Corvino - indica che la valutazione deve riguardare "sia la valutazione del rischio per la **salute** collegato a tutte le proprietà tossicologiche degli agenti chimici (principalmente causata da inalazione e/o contatto) sia la valutazione del rischio per la **sicurezza**, come incendio ed esplosione, che si collega principalmente alle proprietà chimico-fisiche".

Si ricorda poi che ci sono diversi **metodi** che possono essere utilizzati per la valutazione del rischio di esposizione, "ma nessuna valutazione può prescindere dalla preliminare analisi delle schede dati di sicurezza delle sostanze o miscele, al fine di ben evidenziarne i pericoli, come classificati dal produttore o dal fornitore, e le misure suggerite per un utilizzo sicuro".

Questa valutazione comporta generalmente una "**classificazione di rischio non basso per la sicurezza e non irrilevante per la salute dei lavoratori**. Ciò comporta l'attuazione di misure specifiche di prevenzione e protezione, l'adozione di procedure per la gestione degli incidenti o delle emergenze, la sorveglianza sanitaria e la redazione di cartelle sanitarie e di rischio".

La gestione degli agenti chimici pericolosi: piani di controllo e schede dati

Il documento ricorda poi che, a seconda del risultato della valutazione dei rischi sulle sostanze chimiche utilizzate, l'impresa può "predisporre **piani di controllo analitico degli aerodispersi** eventualmente presenti al fine di poter garantire il rispetto dei Valori Limite di Esposizione Professionale in conformità con la norma **UNI EN 689:2019** e/o piano di controllo per il rispetto dei Valori Limite Biologici". E la frequenza del controllo in generale "non deve superare la cadenza annuale e deve comunque essere fissata dall'impresa sulla base dei risultati delle misure e dell'effettivo livello di rischio".

Si indica poi che l'impresa "può installare opportuni analizzatori in continuo nelle aree pericolose con allarme e blocco dei processi produttivi, nei casi in cui il livello di rischio lo richiede, come ad esempio nel caso di uno scenario incidentale che preveda il rilascio o lo sversamento di una sostanza".

Si segnala anche che qualora la sostanza chimica oggetto della valutazione del rischio sia stata registrata dal produttore secondo il regolamento Reach e superi le 10 tonnellate/anno e sia pericolosa o PBT (Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche) o vPvBv (molto Persistenti, molto Bioaccumulabili) "la relativa scheda dati di sicurezza sarà una **scheda dati di sicurezza estesa** e deve contenere un allegato, denominato scenario espositivo, con indicati gli usi della sostanza e le relative condizioni operative e misure di gestione del rischio. Per tali sostanze chimiche, sulla base dello stesso regolamento, ai sensi dell'art. 37 comma 5 deve essere condotta un'apposita analisi atta a verificare le condizioni di utilizzo della sostanza in impianto ai fini della salute e della sicurezza del personale".

Inoltre:

- "qualora vi siano sostanze che ricadono nel campo di applicazione del d.lgs. 81/08 titolo XI, che recepisce la cosiddetta Direttiva ATEX, la valutazione del rischio per la salute e la sicurezza viene ad esempio effettuata per mezzo della valutazione del rischio incendio e del rischio esplosione e condensata nel relativo documento sulla protezione dalle esplosioni";
- "in caso di presenza di processi chimici, quali sintesi ad alta pressione e temperatura, con presenza di sostanze pericolose, è necessario effettuare anche un'analisi di rischio del processo (Process Hazard Analysis), adoperando tecniche di analisi note ed accettate a livello internazionale, come ad esempio la analisi di operabilità (HAZOP)";
- "nel caso di processi o impianti ricadenti nella applicazione della Direttiva Seveso III è necessario verificare la sicurezza dei processi chimici attraverso i metodi di analisi previsti dai regolamenti ed effettuare inoltre la valutazione quantitativa delle conseguenze dei vari scenari incidentali".

La gestione degli agenti chimici pericolosi: rivalutazione e sostanze CMR

Si indica poi che la valutazione del rischio chimico "deve essere **rivalutata** in occasione di:

- modifiche organizzative;
- modifiche procedurali;
- modifiche di lay-out;
- introduzione di nuove sostanze;
- introduzione di nuove tecnologie;
- ogni qualvolta la specifica situazione lo richieda;
- modifica dei livelli di esposizione".

Inoltre se sono utilizzate nel ciclo produttivo sostanze con caratteristiche di **pericolosità e tossicità a lungo termine**, quali le sostanze cancerogene e mutagene, "devono essere utilizzate particolari misure di prevenzione, protezione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti, che devono essere riportate all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi".

Riguardo alle **sostanze CMR** (cancerogene, mutagene, reprotossiche) il datore di lavoro deve periodicamente formalizzare una relazione sul loro utilizzo e sulla possibilità della loro sostituzione, secondo quanto disposto a livello regolamentare.

Nel caso in cui non sia tecnicamente possibile la sostituzione delle sostanze CMR si segnala che "è necessario per tali sostanze:

- identificare le lavorazioni/attività che ne comportano la presenza (compresi depositi, laboratori, attività di manutenzione e pulizia, etc.);
- minimizzare i quantitativi e il numero di lavoratori potenzialmente esposti attraverso una procedura di controllo e gestione, ad esempio isolando le aree interessate (ove tecnicamente possibile);
- adottare un circuito chiuso o, ove non possibile, adottare tutti gli accorgimenti tecnici volti a ridurre al minimo l'esposizione".

E "per ciascuna fase di lavoro deve essere valutata la possibile esposizione in relazione a:

- caratteristica della operazione;
- durata e frequenza;
- quantitativi e concentrazione dell'agente;
- stato fisico dell'agente;
- capacità di penetrazione attraverso le varie vie di assorbimento".

Inoltre le sostanze cancerogene e mutagene CMR, "ovunque utilizzate, ad esempio nei reparti produttivi o nei laboratori, devono essere conservate in apposite aree soggette a controllo di accesso e adeguatamente segnalate. L'accesso è consentito al solo personale autorizzato".

Si ricorda poi, più in generale, che la gestione dei prodotti chimici pericolosi "deve prevedere anche la trasmissione di informazioni su salute e sicurezza (almeno quelle previste dalla legislazione vigente in merito) a tutti gli utilizzatori a valle del prodotto". In particolare le informazioni di sicurezza "devono essere disponibili e formalizzate nelle apposite schede dati di sicurezza".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento Inail che, riguardo alla gestione degli agenti chimici pericolosi e all'applicazione di un sistema di gestione per l'industria chimica, riporta molti altri particolari e si sofferma, ad esempio, anche sulle procedure di stoccaggio e sul trasporto delle merci pericolose.

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Federchimica, " Linee di indirizzo per l'applicazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro per l'industria chimica", Comitato di coordinamento: Giuseppe Bucci, Alessandra Menicocci, Giovanna Tranfo, Enrico Brena, Ilaria Malerba, Giovanni Postorino; autori: Maria Ilaria Barra, Lucina Mercadante e Antonio Terracina (Inail, Contarp), Enrico Brena e Antonio Corvino (Federchimica) con la collaborazione di Filctem ? Cgil, Femca ? Cisl, Uiltec ? Uil, edizione 2023 (formato PDF, 1,17 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Nuove linee di Indirizzo per l'applicazione di SGSSL per l'industria chimica - 2023".

Licenza Creative Commons