PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5620 di Giovedì 16 maggio 2024

SGSSL nel settore chimico: l'importanza dei controlli operativi

Nelle linee di indirizzo Inail per l'applicazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza per l'industria chimica si affronta anche il tema dell'operatività. Controlli operativi, attrezzature, priorità, manutenzione e permessi di lavoro.

Roma, 15 Mag ? Considerando che l'Italia è il terzo produttore chimico europeo dopo Francia e Germania e per favorire la diffusione della cultura della sicurezza in questo grande settore lavorativo, il nostro giornale si è soffermato più volte, nei mesi scorsi, sulle " Linee di indirizzo per l'applicazione di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro per l'industria chimica".

Il documento, prodotto dall' Inail in collaborazione con Federchimica, vuole costituire "un punto di riferimento per la corretta gestione degli aspetti di salute e sicurezza per tutte le imprese chimiche che operano in Italia". Vuole, inoltre, fornire alle imprese "un supporto operativo funzionale all'adozione dei sistemi di gestione, finalizzato ad aumentare il livello di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro" e, per questo motivo, si sofferma su vari **requisiti del sistema di gestione** (analisi del contesto, politica, pianificazione, operatività, controllo, riesame e azioni correttive).

Ci soffermiamo oggi, in particolare, sull'**operatività** ovvero sulle modalità con cui l'impresa può monitorare l'attuazione puntuale di quanto pianificato. Infatti "tutte le implicazioni nel campo della salute e sicurezza vengono tenute sotto controllo con riferimento ad ogni tipologia di attività aziendale (ad esempio, produzione, manutenzione, rilascio dei permessi di lavoro, gestione di agenti chimici, gestione dei cambiamenti, appalti e sorveglianza sanitaria)".

Parlando di operatività, in relazione al sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro, nell'articolo affrontiamo i seguenti argomenti:

- Settore chimico e sistemi di gestione: controlli operativi e fasi
- Settore chimico e sistemi di gestione: attrezzature e linea di gerarchia
- Settore chimico e sistemi di gestione: manutenzione e permessi di lavoro

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-SCORM1-[EL0269] ?#>

Settore chimico e sistemi di gestione: controlli operativi e fasi

Il documento ? curato da Maria Ilaria Barra, Enrico Brena, Lucina Mercadante, Antonio Terracina e Antonio Corvino con la collaborazione di varie realtà - ricorda che il **controllo operativo** è lo "strumento tecnico ed organizzativo con cui l'impresa dà attuazione puntuale a quanto pianificato e ne esercita contestuale controllo".

In questo senso tutte le attività con implicazioni nel campo della salute e della sicurezza "sono tenute sotto controllo mediante:

- **procedure gestionali**, che o tengono conto degli esiti della valutazione dei rischi e delle opportunità; o descrivono, ad esempio, la definizione dei criteri di progettazione, la gestione delle modifiche d'impianto, la gestione degli agenti chimici pericolosi, le attività di manutenzione, la gestione dei magazzini, l'emissione dei permessi di lavoro, la scelta e la gestione dei fornitori;
- **manuali e/o istruzioni** ove sono riportate le modalità cui attenersi nella gestione delle attività che possono comportare impatti sulla salute e sulla sicurezza".

Si indica poi che il **controllo operativo** è "particolarmente importante nelle **fasi** di:

- gestione di sostanze e prodotti con particolare riferimento agli agenti chimici pericolosi, cancerogeni e mutageni;
- gestione delle modifiche;
- sorveglianza sanitaria;
- gestione delle attività di produzione;
- gestione dei dispositivi di sicurezza, macchine, impianti attrezzature, e loro manutenzione;
- gestione dei dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
- gestione dei fornitori;
- gestione degli appaltatori".

Inoltre, "a valle dell'individuazione dei pericoli e della valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza", si segnala che è importante "gestire con efficacia ed efficienza tutte le attività di produzione e definire i metodi di controllo delle stesse. Tali metodi devono essere sempre definiti e ove opportuno documentati, attraverso procedure, istruzioni operative e/o manuali".

E ne rappresentano **contenuti fondamentali** i punti rappresentati nella tabella che riprendiamo dal documento:

ELEMENTI DEL CONTROLLO OPERATIVO
Leggi vigenti ed autorizzazioni di esercizio.
Specifiche di processo.
Parametri e limiti operativi.
Controllo della progettazione dell'impianto.
Caratteristiche delle apparecchiature.
Sistemi, procedure ed altre tecniche di gestione.
Schede dati di sicurezza.
Grado di pericolosità delle materie prime, intermedi, prodotti finiti, sottoprodotti, rifiuti sia da fermata impianti che avviati a trattamento, recupero e riciclo.
Eventi imprevisti ragionevolmente prevedibili, quali operazioni al di fuori del normale ciclo di lavorazione, incidenti, danni, perdite o prodotti fuori specifica.
Gestione delle modifiche.
Logistica.

Inoltre si indica che le **istruzioni** e le **procedure** "devono riguardare, se applicabili, i seguenti aspetti:

- procedure di verifiche pre-avviamento;
- processi operativi, inclusi avvio e fermata;
- attività di sorveglianza e misurazione quali parametri di processo, esposizione del personale;
- registrazione, gestione ed analisi di infortuni e malattie professionali;
- registrazione ed analisi dei "near miss", degli incidenti e delle situazioni di emergenza, quali perdite, rilascio di gas ed incendio;
- fermata d'emergenza;
- eventi imprevisti, quali la perdita di acqua di raffreddamento;
- gestione delle modifiche;
- erogazione di servizi di pronto soccorso ed assistenza medica;
- procedure per la dismissione;
- dispositivi di protezione individuale;
- stoccaggio e manipolazione, carico/scarico, imballaggio;
- manutenzione;
- attività ordinarie e straordinarie".

Settore chimico e sistemi di gestione: attrezzature e linea di gerarchia

Il documento riporta anche un "**elenco indicativo delle attrezzature, macchine e impianti** da tenere sotto controllo per garantire la salute e la sicurezza:

- sistemi in pressione (ad esempio, reattori, serbatoi, tubazioni critiche, valvole di sicurezza, dischi di rottura, tubazioni flessibili);
- macchine rotanti (ad esempio, pompe, sistemi di protezione ed allarme, organi di tenuta);
- apparecchi di sollevamento (ad esempio, gru, paranchi, muletti, piattaforme mobili);
- strutture civili (ad esempio, pozzetti di contenimento, fognature, protezioni antincendio);
- apparecchiature elettriche e di controllo (ad esempio, classificazione elettrica, rilevatori, analizzatori, valvole);
- attrezzi (ad esempio, scale a pioli, attrezzature ad aria compressa);
- protezione da agenti esterni (ad esempio, protezioni antirumore, filtri per le polveri);
- sistemi di protezione (ad esempio, sistemi sprinkler, protezioni ignifughe).

- per cui diventa indispensabile porre attenzione a:
- scelta di attrezzature, macchine e impianti in funzione delle condizioni operative;
- procedure operative/istruzioni per il relativo utilizzo;
- addestramento sull'uso di attrezzature, macchine e impianti;
- controlli periodici e manutenzione".

Dunque, l'impresa deve "prevedere, organizzare e garantire un **processo** finalizzato a tenere **sotto controllo** e, ove possibile ridurre, tutti i rischi che possono avere impatto sulla salute e sicurezza dei lavoratori, oltre che sull'ambiente circostante nel caso di aziende a rischio di incidente rilevante". E bisogna osservare delle **priorità**, che stabiliscono anche la "**linea di gerarchia** nella operatività e nella esecuzione di ogni specifica attività e/o azione intrapresa".

Il documento, per favorire una corretta gerarchia delle misure di prevenzione, sottolinea che è necessario seguire la seguente **sequenza**:

- "eliminare i pericoli;
- sostituire processi, attività, materiali e attrezzature pericolose con meno pericolose;
- utilizzare misure di protezione tecnica (engineering controls);
- modificare le procedure di lavoro e fare formazione (administrative controls);
- utilizzare adeguati dispositivi di protezione individuale".

Settore chimico e sistemi di gestione: manutenzione e permessi di lavoro

Sempre in tema di operatività e controlli operativi, il documento si sofferma (8.1.1) sulla **manutenzione**.

Si indica che ai fini della prevenzione di incidenti e conseguenti danni alle persone, "sono fondamentali un'adeguata manutenzione e un programma di controlli periodici di apparecchiature ed impianti; il piano di manutenzione deve comprendere sia attività preventive sia di riparazione guasti, tenendo conto di:

- obblighi di legge (ad esempio, apparecchiature in pressione);
- dispositivi di protezione e controllo per gli aspetti relativi a salute e sicurezza (ad esempio, dischi di rottura, valvole di sicurezza);

- parti di sistema soggette ad usura (ad esempio, tenute, flange) con la determinazione della frequenza degli interventi di manutenzione, sulla scorta dell'analisi dei dati storici disponibili;
- raccomandazioni del costruttore;
- condizioni di utilizzo dello strumento/attrezzatura (ad esempio, caratteristiche dei prodotti a contatto, pressione e temperatura d'esercizio, frequenza d'uso e condizioni ambientali)".

Si sottolinea poi che l'analisi delle registrazioni di manutenzione (ad esempio, schede macchine e apparecchiature) "è utile per migliorare le pratiche ordinarie di manutenzione allo scopo di ridurre la probabilità di guasto ed i possibili conseguenti impatti sulla salute e sicurezza sul lavoro".

Il documento si sofferma brevemente anche sui **permessi di lavoro**.

Infatti l'impresa "deve formalizzare le istruzioni operative per le attività con rischi particolari (ambienti confinati, lavori in quota, lavori a caldo, atmosfere esplosive, etc.) per i quali deve essere previsto il rilascio di un particolare permesso di lavoro".

Si indica che questo rilascio "deve tenere in considerazione aspetti quali:

- il lavoro da eseguire ed il luogo della sua esecuzione;
- l'identificazione dei pericoli e gli esiti della valutazione dei rischi;
- le eventuali interferenze;
- le misure preventive adottate e le precauzioni prese e/o necessarie per minimizzare il rischio;
- i controlli e le prove da farsi prima, durante e dopo l'esecuzione del lavoro;
- il coinvolgimento della funzione preposta per rilasciare e approvare il permesso di lavoro;
- la durata di validità del permesso prima della sua riconferma o ri-emissione".

Questa è una **lista indicativa** delle "attività per cui possono essere previsti permessi di lavoro:

- manutenzione;
- lavori nel sito o attività edili;
- isolamento d'impianti ed attrezzature (ad esempio, fluidi di processo, parti elettriche);
- lavori su macchine con parti in movimento o rotanti;
- bonifica di apparecchiature (ad esempio, revisione o demolizione);
- lavoro in spazi confinati (ad esempio, entrata in serbatoi, monitoraggio dell'aria);
- esecuzione di lavori in quota (ad esempio, accesso a strutture particolari, coperture fragili, scaffalature, sistemi di sollevamento);
- lavori a caldo, uso di fiamme libere o altre sorgenti di ignizione;
- scavi (ad esempio, tubazioni/cavi interrati, puntellamento, smaltimento dei detriti);
- lavori che prevedono la disattivazione di dispositivi d'emergenza (ad esempio, esclusione di interblocchi);
- demolizioni (ad esempio, esclusione di servizi ausiliari e tubazioni, smaltimento dei materiali)".

Si indica che tutti i lavori "devono essere valutati dalla funzione che emette il permesso e dal ricevente, con uno scambio di informazioni sul posto, prima che il permesso sia rilasciato e sottoscritto per accettazione".

Rimandiamo alla lettura integrale del documento che, in merito all'operatività nel sistema di gestione, si sofferma su molti altri

aspetti:

- gestione di sostanze e prodotti
- gestione degli agenti chimici pericolosi, cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione
- gestione dei cambiamenti
- sorveglianza sanitaria
- gestione dell'approvvigionamento di prodotti e servizi
- affidamento all'esterno di processi e servizi
- gestione degli appalti per le imprese che svolgono l'attività nei siti
- emergenze.

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

---

www.puntosicuro.it