

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA**

*SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA*

*DIPARTIMENTO DI SCIENZA CARDIO-TORACO-VASCOLARI E SANITÀ PUBBLICA*

**CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DELLA PREVENZIONE**

**NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO**

**Presidente Prof.ssa Mariella Carrieri**

**TESI DI LAUREA**

**IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA SICUREZZA SECONDO LA NORMA ISO  
45001:2018.**

**Applicazione in un'azienda metalmeccanica del territorio trevigiano.**

**Relatore:**

**Dott. essa Mirka Grigoletto**

**Laureando Alberto Bordignon**

**(matricola n.: 1227671)**

**Anno Accademico 2021/2022**



## **Sommario**

<b>Introduzione</b> .....	5
<b>Scopo dello studio</b> .....	6
<b>I sistemi di gestione aziendali</b> .....	6
<b>Il sistema internazionale delle normative ISO</b> .....	7
<b>Materiali e metodi</b> .....	9
<b>L'azienda Steelco S.p.A. e la figura Health Safety &amp; Environment (HSE)</b> ....	10
<b>Attuazione della norma ISO 45001:2018 in Steelco S.p.A.</b> .....	12
4.3 Il campo di applicazione del sistema di gestione per la SSL .....	12
4.4 Sistema di gestione per la SSL .....	13
5.1 Leadership e impegno.....	15
5.2 Politica per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro .....	16
5.3 Ruoli, responsabilità e autorità dell'organizzazione .....	18
5.4 Consultazione e partecipazione .....	19
6.1 Azioni per affrontare rischi e opportunità .....	22
6.1.1 Pianificazione .....	22
6.1.2 Piano di miglioramento .....	24
6.1.3 Registro infortuni.....	24
6.2 Obiettivi per la SSL e pianificazione per il loro raggiungimento .....	25
7.1 Risorse .....	26
7.2 Competenza .....	26
7.3 Consapevolezza .....	27
7.4 Comunicazione .....	27
7.5 Informazione documentale .....	28
8.1 Pianificazione e controllo operativi.....	29
8.1.1 Generalità .....	29
8.1.2 Eliminazione dei pericoli e riduzione dei rischi per la SSL .....	29
8.1.3 Gestione del cambiamento .....	30
8.1.4 Approvvigionamento .....	31
8.1.5 Affidamento all'esterno .....	32
8.2 Preparazione e risposta alle emergenze .....	32
9.1 Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione delle prestazioni.....	34
9.2 Audit Interno .....	35

9.3 Riesame di direzione .....	35
10.1 Generalità del miglioramento .....	36
10.2 Incidenti, non conformità e azioni correttive .....	36
10.3 Miglioramento continuo .....	37
<b>ISO 45001:2018 e D.Lgs. 81/08 a confronto.....</b>	<b>38</b>
<b>Conclusioni .....</b>	<b>39</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>40</b>
<b>Sitografia.....</b>	<b>41</b>
<b>Allegati:.....</b>	<b>43</b>
<b>Figure .....</b>	<b>46</b>

## **Introduzione**

Durante il percorso di studi universitari per il conseguimento della laurea triennale in Tecniche della Prevenzione negli Ambienti e nei Luoghi di Lavoro, è stato possibile approfondire la conoscenza della norma ISO 45001:2018. Nello specifico è stata riscontrata una notevole differenza tra quanto affrontato durante il percorso di studi e ciò che invece viene concretamente applicato in un contesto aziendale.

Da un confronto con i compagni di università è emerso che la mancanza di conoscenza dei Sistemi di Gestione aziendali fosse una problematica comune nell'inserimento di uno studente nel mondo del lavoro.

Oggi però, le realtà produttive devono aderire ad un Sistema di Gestione per poter essere competitive essendo ormai la certificazione ISO diventata un requisito fondamentale per partecipare a gare di appalto pubblico, bandi per l'affidamento delle collaborazioni con aziende private.

Lo studio di tesi porterà alla conversione della relazione tra sicurezza sul lavoro e Sistema di Gestione e cercherà di mostrare in maniera chiara, semplice e applicativa come riuscire a soddisfare ogni punto della norma ISO 45001:2018 e la sua interpretazione.

L'elaborato di tesi analizzerà i concetti fondamentali dei Sistemi di Gestione, le definizioni, e le possibili applicazioni pratiche.

Al termine sarà presentato un confronto tra ISO 45001:2018 e D.lgs. 81/08, per evidenziare i collegamenti e le differenze, e tutto ciò che è cogente e previsto per legge dalla normativa italiana in materia di salute e sicurezza nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, e quanto previsto dalla norma ISO 45001:2018.

## **Scopo dello studio**

Il presente elaborato di tesi vuole illustrare l'applicazione della norma ISO 45001:2018 e mostrare quanto in parte sia già soddisfatta in un'azienda che applica correttamente il D.lgs. 81/08.

Si potrà dedurre quali siano i punti comuni e quali siano quelli migliorativi caratteristici della norma ISO 45001:2018.

Il rispetto di quanto previsto nel D.lgs. 81/08 e le soluzioni organizzative e/o procedurali che mirano a ridurre a zero l'incidenza annuale degli incidenti mortali, delle malattie professionali e degli infortuni negli ambienti di lavoro è strettamente collegato a quanto previsto dalla norma ISO 45001:2018.

Il pilastro portante per il rispetto della sicurezza sul lavoro all'interno delle aziende risulta essere il servizio di prevenzione e protezione, composto dagli addetti al servizio di prevenzione e protezione (ASPP) e dal Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) i quali stabilendo le soluzioni organizzative e/o procedurali, le buone prassi nel rispetto del D.lgs. 81/08, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati garantiscono condizioni di lavoro in continua evoluzione e miglioramento nel tempo.

## **I sistemi di gestione aziendali**

Il sistema di gestione aziendale è un sistema documentale per l'organizzazione dei processi produttivi che permette, con l'implementazione di un sistema di gestione aziendale, di pianificare, di tracciare, di monitorare e di migliorare tutte le attività interne ed esterne all'azienda nell'ambito dello specifico sistema sviluppatosi. Con l'adozione di un sistema di gestione aziendale ci si impegna a seguire degli standard produttivi tali da facilitare e tracciare il processo.

Il sistema di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro è un sistema documentale, un metodo di lavoro ad adesione volontaria, che standardizza nell'azienda tutte le attività inerenti l'ambito della sicurezza nei luoghi di lavoro interni, esterni e limitrofi.

Il sistema di gestione per la SSL si basa sul concetto Plan Do Check Act (PDCA):

- 1- Plan (pianificare): valutare i rischi e le opportunità
- 2- Act (fare): mettere in pratica i processi pianificati
- 3- Check (verificare): monitorare i processi pianificati in essere
- 4- Act (agire): intraprendere azioni di miglioramento

Il PDCA risulta essere un approccio di miglioramento continuo all'attività a cui si applica.

## **Il sistema internazionale delle normative ISO**

International Organization for Standardization (ISO) è la più importante organizzazione mondiale che si occupa di redigere e definire le norme tecniche comunemente chiamate norme ISO.

Si tratta della più autorevole organizzazione a livello mondiale sull'argomento, le cui certificazioni risultano tra le più considerate nel panorama internazionale. L'adesione alle linee guida dettate dalle certificazioni ISO è di carattere volontario: l'adesione non è infatti obbligatoria per legge, ma è necessaria per ottenerle. Queste certificazioni si occupano di attestare la conformità dell'impresa a criteri valutativi, creati per stabilire la presenza di specifici elementi all'interno dei processi aziendali. Le normative ISO devono essere aggiornate ogni sette anni attraverso incontri di revisione, agli incontri di revisione partecipano i comitati rappresentativi dei vari stati.

All'interno delle norme emesse da ISO si trovano norme relative ai Sistemi di Gestione di tutte le tipologie; alcuni esempi delle più comuni norme tecniche ISO possono essere le seguenti:

ISO 9001:2015 Sistema di Gestione per la Qualità

ISO 45001:2018 Sistema di Gestione per la Sicurezza

ISO 14001:2015 Sistema di Gestione per l'Ambiente

ISO 5001:2018 Sistema di Gestione per l'Energia

## ISO 26000:2010 Sistema di Gestione per la responsabilità Sociale

Le aziende decidono di certificarsi perché realizzano prodotti, erogano servizi attraverso determinati processi e seguendo queste norme tecniche, possono avere a disposizione delle metodologie standardizzate in tutti i processi del mondo.

### **Lo standard ISO 45001:2018**

La norma ISO 45001:2018 definisce un insieme di norme e linee guida per l'adozione e attuazione, nell'organizzazione aziendale, di un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

Queste linee guida hanno un carattere sistematico, che coinvolge tutte le figure aziendali, dirigenti, lavoratori, fornitori e appaltatori al fine di creare un circolo virtuoso.

Il sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro risulta applicabile a qualsiasi organizzazione, indipendentemente dalle dimensioni e dalle attività svolte.

I principali risultati attesi dall'applicazione di questa norma sono i seguenti:

- 1- Miglioramento continuo delle prestazioni del SSL;
- 2- Soddisfacimento dei requisiti cogenti;
- 3- Raggiungimento degli obiettivi prefissati per la SSL;
- 4- Prevenzione di lesioni e malattie dei lavoratori correlate al lavoro;
- 5- Prevedere luoghi di lavoro salubri.

Il processo di certificazione prevede i seguenti step:

STEP	DESCRIZIONE STEP
Pre audit	L'ente di certificazione fa un sopralluogo preliminare in azienda per determinarne lo stato di fatto
Stage 1	Primo sopralluogo documentale da parte dell'ente di certificazione
Stage 2	Secondo sopralluogo, documentale e degli ambienti di lavoro. Contestualmente avviene il rilascio della certificazione.
Rinnovo	Rinnovo della certificazione annuale che prevede un sopralluogo dei locali e una visione documentale parziale
Rinnovo	Rinnovo completo della certificazione



## **Materiali e metodi**

L'elaborato di tesi si è basato sulla raccolta del materiale sulla definizione dei metodi ed è stato diviso in quattro fasi:

1. Fase preliminare di studio del D.lgs. 81/08;
2. Fase di studio della norma ISO 45001:2018;
3. Fase applicativa della norma tecnica ISO 45001:2018;
4. Confronto dei punti in comune tra le due norme.

Nella prima fase è stato studiato il D.lgs. 81/01 nei TITOLI I-Principi comuni, nel quale si identificano le parti comuni di applicazione a tutte le organizzazioni.

Nella seconda parte è stata studiata la norma tecnica ISO 45001:2018 per capire quali fossero i requisiti da rispettare.

Nella terza fase è stata applicata la norma ISO 45001:2018 ad un'azienda metalmeccanica, in modo da verificare che tutti i punti richiesti dalla norma fossero soddisfatti. Sono inoltre stati identificati dei modelli di archiviazione e registrazione dei dati per favorire il flusso delle informazioni relative al monitoraggio dei processi inerenti alla sicurezza nei luoghi di lavoro

Nella quarta parte è stato fatto un confronto tra le due norme per identificare quali fossero i punti comuni per identificare la differenza tra le parti cogenti del D.lgs. 81/08 e quelle ad adesione volontaria previste nella ISO 45001:2018.

## **L'azienda Steelco S.p.A. e la figura Health Safety & Environment (HSE)**

Steelco S.p.A. azienda italiana tra i principali produttori mondiali di apparati e sistemi per il lavaggio, disinfezione e sterilizzazione nell'ambito professionale medico-sanitario, nel settore della ricerca scientifica e nell'industria farmaceutica, dal 2017 fa parte del gruppo Miele Professional.

Steelco S.p.A. ha intrapreso numerosi progetti in oltre 100 paesi, dalla progettazione iniziale del layout, alla fornitura e installazione di attrezzature; una ramificazione offre il supporto tecnico post-vendita nelle filiali in USA, Messico, Spagna, Francia, Germania, Danimarca, Belgio, Olanda, Norvegia, Ungheria, Cina.

Il gruppo Steelco, dopo aver assorbito l'azienda Icos Pharma S.p.A., specializzata nella produzione di autoclavi, conta circa 830 dipendenti ed una crescita economica in continuo aumento.

L'attivo economico nell'anno 2021 è pari a 142 milioni di euro con un aumento del +12% rispetto all'anno 2020.

L'azienda si sviluppa su un totale di undici plant produttivi di cui nove a Riese Pio X (TV) e due a Zoppola di Pordenone (PN) e presenta altri 4 plant dedicati esclusivamente al prodotto finito ed uno dedicato alla gestione amministrativa degli uffici di rappresentanza.

Lo spazio occupato dagli stabilimenti è di circa 80'000 metri quadrati.

All'interno di Steelco le figure dell'HSE, and Facility Specialist, sono direttamente coinvolti nei Sistemi di Gestione in generale, e nello specifico legati alla norma tecnica ISO 45001:2018, questa attività direttamente ricoperta da me.

L'HSE, all'interno delle aziende strutturate, risulta essere la figura tecnico organizzativa che si occupa di svolgere varie attività inerenti le materie sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro:

- 1- Redazione ed aggiornamento della documentazione per l'adempimento degli obblighi in materia di Sicurezza e Ambiente;
- 2- Garantire il mantenimento della gestione dei sistemi di sicurezza e di tutela ambientale;
- 3- Mantenere i rapporti con le autorità competenti e gli enti certificatori;
- 4- Analizzare e realizzare quanto previsto dalla promulgazione di nuove leggi e norme;
- 5- Risolvere le prescrizioni e le non conformità;
- 6- Raccogliere ed elaborare i dati relativi al monitoraggio ambientale;
- 7- Assicurare l'implementazione dei requisiti di legge in materia di salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro, D.lgs. 81/08;
- 8- Effettuare la valutazione dei rischi e dei piani di miglioramento, aggiornando le procedure di sistema;
- 9- Verificare la disponibilità ed il corretto uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- 10- Coordinare le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria con le ditte esterne e con il personale interno;
- 11- Scrivere le procedure di lavoro per le attività;
- 12- Programmare interventi strutturali interfacciandosi con i progettisti, in modo da ridurre al minimo i rischi e i fermi produttivi;
- 13- Redigere i piani operativi di sicurezza;
- 14- Realizzare attività di formazione interna del personale, se in possesso dei requisiti;
- 15- Interfacciarsi con il medico competente per tematiche inerenti alla sicurezza nei luoghi di lavoro o alla sorveglianza sanitaria;
- 16- Partecipare alla riunione periodica in qualità di addetto al servizio di prevenzione e protezione;
- 17- Organizzare analisi ambientali fisiche e chimiche coinvolgendo i laboratori riconosciuti;
- 18- Eseguire gli audit ispettivi presso i fornitori o appaltatori (per fatturato, attività, dimensione, altro);

## **Attuazione della norma ISO 45001:2018 in Steelco S.p.A.**

La norma ISO 45001:2018 prevede per la sua applicazione:

1. Scopo e campo di applicazione
2. Riferimenti normativi
3. Termini e definizioni

I suddetti punti saranno trattati in modo generale nell'elaborato di tesi, non risultando il cuore dello studio, per affrontare concretamente il processo di certificazione.

L'organizzazione deve determinare i fattori esterni e interni pertinenti le sue finalità e che influenzano la capacità di conseguire i risultati attesi per il sistema di gestione.

Il requisito fondamentale per soddisfare questo punto della norma necessita della stesura dell'analisi ambientale iniziale, ovvero una relazione tecnica aziendale, avvalendosi dell'aiuto di uno tecnico di fiducia (geometra, ingegnere, architetto), circoscrive la realtà aziendale nel contesto geografico, si evidenziano i rischi e le opportunità nel territorio circostante (mappali, inquadramento ambientale, inquadramento territoriale).

L'analisi ambientale iniziale permette di verificare preliminarmente le potenziali interazioni e sinergie con i soggetti coinvolti nel progetto, e ciò che si intende realizzare, direttamente e indirettamente.

Nel caso specifico della norma ISO 45001:2018 il progetto sarà l'applicazione del sistema di gestione SSL, che in questo caso non coinvolge le aziende vicine ma i fornitori critici, i quali vengono definiti "critici" secondo criteri specifici.

### **4.3 Il campo di applicazione del sistema di gestione per la SSL**

L'organizzazione stabilisce il campo di applicazione del sistema di gestione per la SSL e per realizzarlo è necessario redigere un elenco della documentazione, nel quale vengono riportati tutti i documenti che riguardano il sistema SSL.

L'elenco della documentazione associabile al sistema di gestione SSL serve per avere un quadro generale di quali siano i documenti riguardanti il sistema e come essi siano collegati tra loro.

Per esempio, per la procedura operativa riguardante l'attività di saldatura, possiamo prevedere allegate tre istruzioni di lavoro che riguardano: la prima il corretto utilizzo dell'impianto di aspirazione, la seconda il corretto utilizzo della lancia di saldatura e la terza il corretto utilizzo dei DPI da indossare durante l'attività di saldatura; questo indice permette di identificare i documenti associati.

TITOLO	Codice Procedure	Istruzioni Operative	Moduli HSE	Rev.	Data	Approvato da

#### 4.4 Sistema di gestione per la SSL

L'organizzazione per garantire la SSL dovrà stabilire, attuare, mantenere e migliorare in modo continuo il sistema per la SSL, compresi i processi e le loro interazioni.

L'organizzazione dovrà stilare l'analisi del contesto ed il documento di valutazione dei rischi (DVR) con il relativo piano di miglioramento.

Il documento di valutazione dei rischi consiste nell'individuazione e valutazione di tutti i rischi presenti nell'organizzazione da parte del datore di lavoro; e deve essere fatta dal datore di lavoro in collaborazione con il medico competente, il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (se presente) ed eventuali consulenti esterni, e condivisa con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS).

Per redigere il DVR si procederà secondo le fasi:

1. Sopralluogo presso l'insediamento produttivo o la sede operativa per indagine preliminare sulla valutazione dei rischi;
2. Analisi della documentazione disponibile, relativamente agli adempimenti relativi alla sicurezza e discipline collegate;
3. Predisposizione del documento di valutazione dei rischi in conformità a quanto previsto, ed in particolare:
  - descrizione dei luoghi di lavoro, delle attività esercitate, delle attrezzature e macchinari, del personale presente e delle relative mansioni;
  - individuazione dei fattori di pericolo sui luoghi di lavoro, analisi e valutazione dei rischi connessi;
  - analisi e valutazione dei rischi operativi;
  - elaborazione di apposite schede di valutazione dei rischi collegati alle mansioni;
  - definizione del programma degli interventi di adeguamento e/o miglioramento necessari.
4. Valutazione dei rischi residui

L'analisi del contesto risulterà una relazione tecnica nella quale si identificherà in che contesto geomorfologico è inserita l'azienda relativamente al rischio.

Le fonti di rischio da un punto di vista geomorfologico si suddividono in due tipologie:

1. Morfologia del terreno: riguarda la valutazione dei possibili rischi che possono insorgere dalla composizione del territorio.
  - a. fiume-annegamento
  - b. montagna-frana
  - c. zona ad elevato rischio sismico-terremoto
  - d. ghiacciaio-valanga
  - e. costa-mareggiata

2. Contesto geografico: riguarda la valutazione dei possibili rischi che possono insorgere dalle organizzazioni vicine.
  - a. cartiera-incendio
  - b. petrolchimico-esalazioni
  - c. deposito combustibile-esplosione
  - d. produzione di solventi-sversamenti
  - e. discarica-odore

## 5.1 Leadership e impegno

La direzione strategica dovrà dimostrare l'assunzione di responsabilità per rendere efficace il proprio sistema di gestione SSL attraverso la stesura dell'organigramma aziendale per la sicurezza dal quale si dedurrà graficamente quali saranno i ruoli e le gerarchie tra le figure della sicurezza all'interno dell'organizzazione.

L'organigramma dovrà essere chiaro ed esemplificativo, rispettando la gerarchia dei ruoli tra le varie figure.

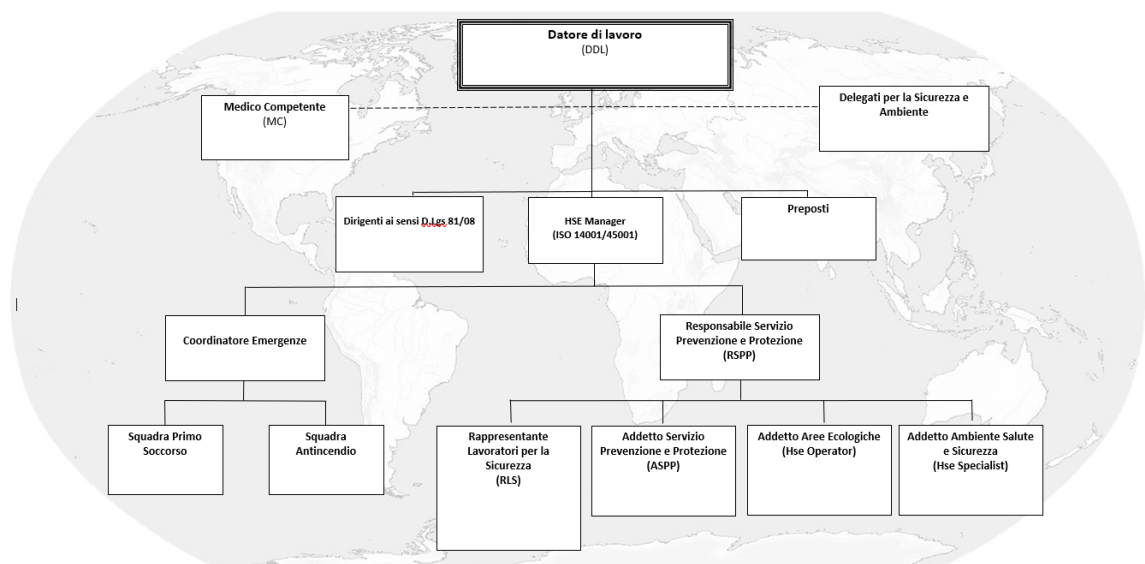


Figura 1 Organigramma aziendale-sicurezza

Per quanto riguarda le figure che prevedono una lista di addetti che esplicano quella funzione come per esempio i Preposti, gli addetti antincendio o gli addetti

al primo soccorso/emergenze, non è necessario riportare l'elenco di tutti i nominativi all'interno dell'organigramma, ma verrà allegata una lista esplicativa.

## 5.2 Politica per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro

La politica per la SSL implica la stesura di un documento da parte dell'alta direzione, nel quale saranno sviluppati i seguenti punti:

- Comprendere l'impegno a fornire condizioni di lavoro sicure e salubri per la prevenzione di lesioni e malattie correlate all'attività lavorativa;
- Costituire un quadro di riferimento per fissare gli obiettivi per la SSL;
- Comprendere l'impegno a soddisfare i requisiti legali;
- Comprendere l'impegno ad eliminare i pericoli e ridurre i rischi;
- Comprendere l'impegno alla consultazione e alla partecipazione dei lavoratori e, dove istituiti, dei rappresentanti dei lavoratori.

La politica per la SSL deve sempre essere disponibile, come informazione documentata, comunicata all'interno dell'organizzazione, disponibile alle parti interessate, pertinente e appropriata alle dimensioni e al contesto dell'organizzazione e alla natura specifica dei suoi rischi.

All'interno della gestione documentale di Steelco S.p.A., per assicurarsi che la politica per la salute e la sicurezza venga letta da tutte le parti interessate, viene esposta nelle bacheche aziendali per la lettura da parte dei lavoratori e caricata nel portale Zucchetti, al quale hanno accesso tutti i fornitori e le ditte appaltatrici. Successivamente verrà esplicitata la modalità di accesso.

### Politica per la sicurezza ISO 45001:2018 adottata dalla Ditta Steelco S.p.A

La Direzione generale ha deciso, per impegnarsi nel miglioramento continuo della gestione della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, di implementare e attuare un Sistema di Gestione della Sicurezza e Salute sul lavoro. L'adozione del sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro rappresenta una decisione strategica della Direzione generale di STEELCO SPA.



Il sistema di Gestione della Sicurezza utilizzato in azienda è stato implementato in conformità alle leggi vigenti e tenendo conto della natura e delle dimensioni dei rischi dell'azienda oltre che della specificità della struttura organizzativa.

La visione ed i valori essenziali oltre che le convinzioni di STEELCO SPA in tema di Sicurezza e Salute sul lavoro sono sintetizzabili in:

- la gestione della salute e sicurezza sul lavoro ed i risultati che otteniamo sono parte integrante e imprescindibile della gestione dell'azienda al pari degli altri risultati aziendali;
- le attività lavorative non devono mai nuocere alla salute e sicurezza di chi lavora;
- la sicurezza e salute sul lavoro è un principio fondamentale ed irrinunciabile in ogni nostra attività;
- il rispetto della legislazione vigente e degli accordi applicabili è imprescindibile da qualsiasi altra considerazione nell'attività dell'azienda a tutti i livelli;
- la responsabilità della gestione del sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro è di tutti noi, ciascuno per le proprie competenze, dalla proprietà fino ad ogni singolo lavoratore;
- l'azienda tutta s'impegna nel miglioramento continuo e nella prevenzione della salute e sicurezza sul lavoro perché i risultati che ne derivano migliorano la qualità della vita di ognuno di noi;
- tutti in azienda devono essere sensibilizzati e formati per svolgere i propri compiti in sicurezza assumendosi le proprie responsabilità in tema di sicurezza e salute su lavoro;

Gli obiettivi generali per la sicurezza di STEELCO SPA sono riassumibili nella ricerca ed impegno per ottenere:

- la riduzione ed eliminazione di eventuali infortuni e malattie derivanti dalle attività lavorative;

- una riduzione delle potenziali e reali cause d'infortunio tramite azioni correttive e di miglioramento;
- una verifica tempestiva del rispetto degli adempimenti di legge;
- un miglior monitoraggio del livello di controllo del rischio residuo al fine di minimizzarlo ulteriormente tramite azioni di miglioramento continuo.

A tale scopo la direzione generale si impegna al rispetto della legislazione attualmente applicabile in tema di Sicurezza e Salute sul Lavoro e al suo continuo aggiornamento e a mettere a disposizione tutte le risorse umane, materiali, finanziarie e strumentali necessarie.

La Direzione generale intende inoltre attuare il continuo miglioramento del Sistema di Gestione per la Sicurezza, attraverso il costante richiamo dell'organizzazione tutta circa l'importanza del rispetto dei requisiti di sicurezza e salute previsti dal sistema di gestione della sicurezza sviluppato, dei requisiti legali e regolamentativi.

Tutti sono chiamati a collaborare per rendere la Politica della Sicurezza attiva comprensibile e migliorabile, ognuno con le proprie esperienze e capacità. Nell'ambito del Riesame della Direzione è valutata l'adeguatezza e la continua idoneità alle strategie aziendali della presente Politica e delle risorse messe a disposizione.

La presente Politica deve essere esposta e accessibile a tutti i dipendenti e ospiti di STEELCO SPA e deve essere distribuita alle parti interessate che ne facciano richiesta.

### 5.3 Ruoli, responsabilità e autorità dell'organizzazione

In questo punto la norma pretende che l'alta direzione assegni e comunichi le responsabilità ai soggetti che hanno rilevanza all'interno del Sistema di gestione per la SSL.

Per fare ciò, oltre all'illustrazione grafica attraverso l'organigramma, dovrà formalizzare l'incarico delle figure inerenti alla sicurezza, in particolare:

- Nomina dell'addetto responsabile al servizio di prevenzione e protezione (RSPP);
- Nomina dell'addetto al servizio di prevenzione e protezione (ASPP);
- Lettera d'incarico al medico competente;
- Formalizzare i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- Nominare il coordinatore delle emergenze;
- Nominare i preposti.
- Formalizzazione dell'incarico per i lavoratori soggetti a rischio elettrico (PES/PAV)

Per essere valide, tutte le nomine devono riportare data certa e firma delle parti interessate.

L'alta direzione dovrà assegnare responsabilità e autorità ad uno o più soggetti per:

- Assicurare che il sistema di gestione per la SSL sia conforme ai requisiti della norma
- Riferire all'alta direzione sulle prestazioni del sistema di gestione per la SSL

Questa figura solitamente viene identificata nell'*HSE (Health Safety Environment) Manager* che in molti casi corrisponde all'*RSPP (responsabile del servizio di prevenzione e protezione)*.

#### 5.4 Consultazione e partecipazione

La norma impone che sia definita una metodologia attraverso la quale l'azienda renda partecipi i propri lavoratori, fornitori, clienti e collaboratori su tutte le attività inerenti alla sicurezza.

Per fare ciò a seconda del livello tecnologico dell'organizzazione si possono presentare diversi scenari.

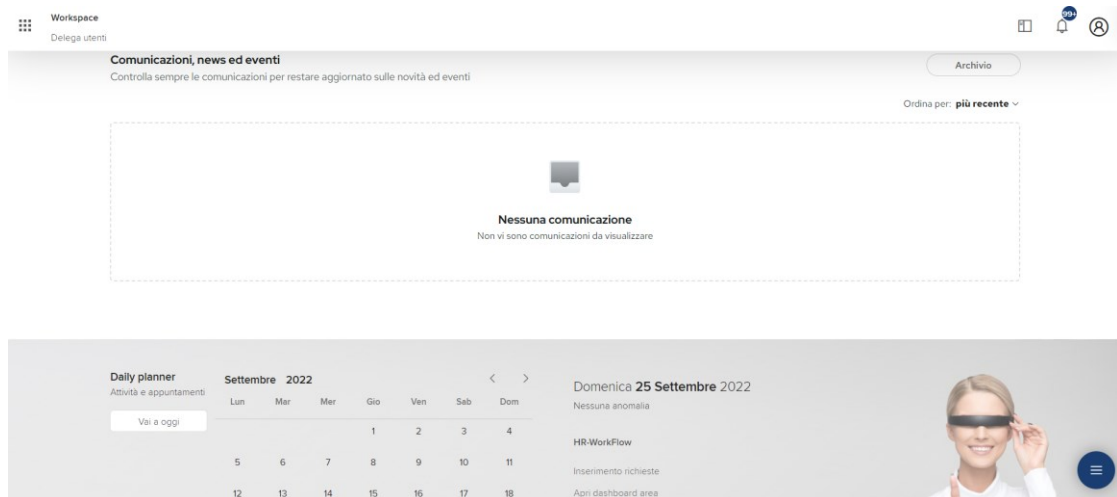
Inizialmente risulta necessario separare la comunicazione e il coinvolgimento esterno, relativamente a clienti, fornitori e collaboratori, da quello interno, ovvero i lavoratori.

Per soddisfare la comunicazione e il coinvolgimento esterno si mettono in atto varie strategie, per esempio:

- Disporre di un sito internet aggiornato sulla salute e sicurezza aziendale, nel quale siano presenti, per esempio, le attestazioni di certificazione ISO 45001:2018;
- Redazione a cadenza programmata di opuscoli informativi da condividere con i collaboratori esterni;
- Condivisione dei Key Performance Indicator (KPI).

Per quanto riguarda la comunicazione interna, si possono prevedere diverse soluzioni, tra le quali:

- L'aggiornamento continuo della bacheca aziendale, nella quale periodicamente vengono esposte le circolari interne, le comunicazioni, le statistiche degli infortuni;
- Il programma gestionale aziendale, all'interno del quale ogni lavoratore può accedere con le proprie credenziali per consultare quanto necessario;



- Le riunioni periodiche con i lavoratori; in particolare si possono organizzare delle riunioni di allineamento con i capilinea, capireparto o preposti sulle tematiche della sicurezza negli ambienti di lavoro che successivamente saranno condivise con i loro subordinati;

- La condivisione dei Key Performance Indicator (KPI) interni attraverso dei monitor a disposizione negli spazi comuni.

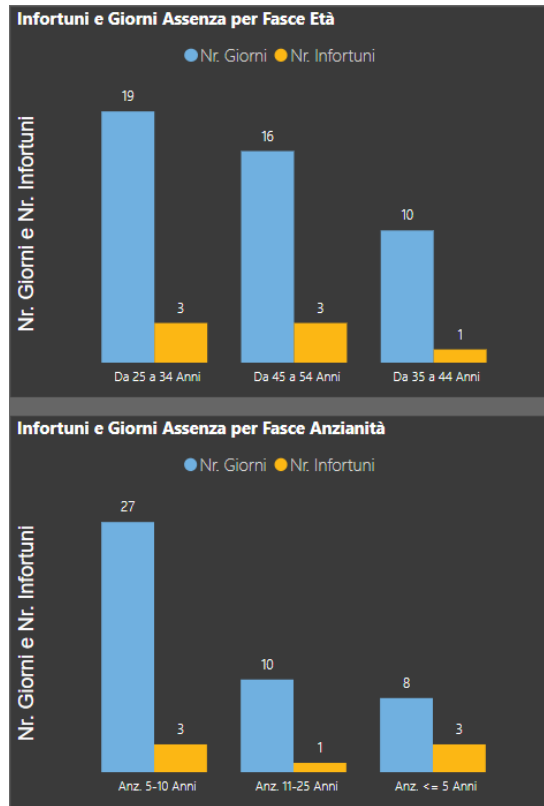


Figura 2 KPI Giorni di assenza

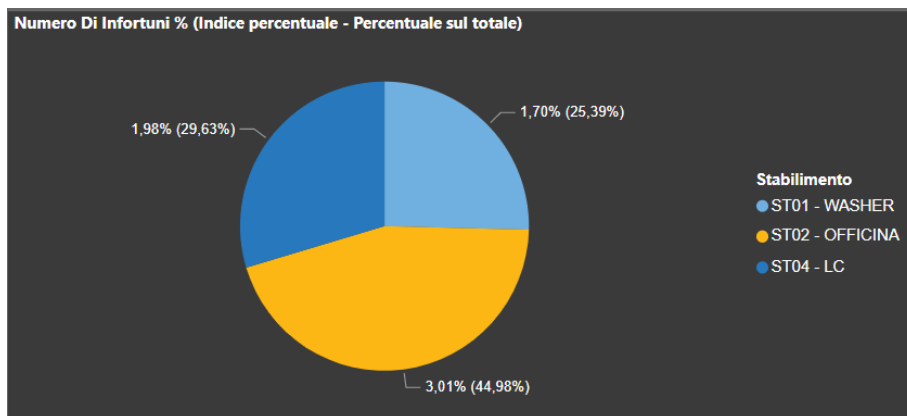


Figura 3 Numero di infortuni %

Tutte queste strategie di comunicazione aziendale devono essere definite all'interno di una procedura di lavoro con indicazioni dettagliate delle scelte adottate.

La procedura di lavoro ottenuta deve essere riportata nell'elenco della documentazione, come previsto al punto 4.3 della norma tecnica, con i relativi moduli allegati, se presenti.

## 6.1 Azioni per affrontare rischi e opportunità

Per affrontare i rischi e le opportunità l'organizzazione, come analizzato precedentemente, si avvale di:

- L'analisi del contesto;
- L'analisi ambientale iniziale;
- La valutazione dei rischi

Dopo aver raccolto le informazioni provenienti dalla stesura dei suddetti documenti, l'organizzazione ha il compito di registrare le non conformità (NC), le azioni correttive (AC) e le opportunità di miglioramento (OM) emerse.

Per la registrazione di queste informazioni è necessario disporre di una procedura di riferimento che specifichi in dettaglio cosa registrare, come registrare e dove registrare.

I tre documenti fondamentali di registrazione all'interno del sistema di gestione di Steelco S.p.A. sono:

1. Pianificazione;
2. Piano di miglioramento;
3. Registro infortuni.

### 6.1.1 Pianificazione

La pianificazione consiste nella realizzazione un semplice file Excel, nel quale si registrano le NC, AC e OM.

Il pianificatore si legge da sinistra verso destra ed è impostato secondo il PDCA.

Di seguito è illustrato un esempio di registrazione di una NC riscontrata durante un audit interno rilevando:

1. Anomalia riscontrata: scala esterna di accesso al tetto occlusa

PLAN								
ID	TIPOLOGIA (NC/AC/DM)	DATA	RIF. ID	DESCRIZIONE	STABILIMENTO	ANALISI DELLE CAUSE	FORNITORE	ENTI COINVOLTI
								HSE, PUR
2	NC	28/02/2022	N.A.	Scala esterna di accesso al tetto occlusa	Via del Lavoro 12	Errore tecnico di montaggio	N.A.	HSE

2. Azione intrapresa: revisione del layout e spostamento dell'ingombro

DO			
AZIONE INTRAPRESA	SCADENZA REALIZZAZIONE	DATA CHIUSURA AZIONE	ALLEGATI, NOTE E/O RIFERIMENTI
sistemi keyless			10/05/2022
Revisione del layout e spostamento dell'ingombro	30/03/2022	30/03/2022	N.A.

3. Controllo: attività eseguite come programmato

CHECK				
statico/ortico	in avanzamento	completato	DATA VERIFICA EFFICACIA	EVIDENZA DI VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA
	X			
		X	30/03/2022	Attività eseguite come programmato

4. Verifica: nessun'altra attività necessaria

ACT
ALLEGATI, NOTE E/O RIFERIMENTI, AZIONI DI MITIGAZIONE/RECUPERO /MODIFICA/INTEGRAZIONE
Non necessarie ulteriori azioni

### 6.1.2 Piano di miglioramento

Il piano di miglioramento risulta nel documento di valutazione dei rischi (DVR) al termine della valutazione dei rischi, attraverso la predisposizione di una tabella riassuntiva con riportati tutti i rischi rilevati e le azioni di miglioramento dando priorità alle attività con un rischio più elevato.

All'interno del DVR riscontrato, deve essere presente una tabella che riassume a seconda del valore del rischio, le tempistiche di adeguamento prefissate.

TIPO DI RISCHIO	TEMPISTICHE DI ADEGUAMENTO
Nulla	Nessun intervento previsto
Basso	12 mesi
Moderato	6 mesi
Elevato	1-6 mesi
Grave	1 mese
Gravissimo	Sospensione immediata delle attività

### 6.1.3 Registro infortuni

Il registro infortuni, in passato cartaceo, oggi consiste in una tabella nella quale si riportano solitamente i seguenti dati:

- il numero dell'infortunio in base al certificato INAIL;
- la data dell'infortunio;
- l'anno;
- reparto;
- descrizione delle cause e natura/sede della lesione
- categoria della lesione
- giorni di infortunio

Numero infortunio	Data infortunio	Anno	Cognome	Nome	Reparto	Descrizione delle cause	Natura e sede della lesione	categoria	giorni di infortunio
174	13/04/2021	2021			OFFICINA	Mentre faceva l'attività di pulizia accidentalmente urtava contro una lamiera del soffiatore in uso provocandosi una ferita all'avambraccio dx	Ferita avambraccio dx	Ferita	13
175	27/04/2021	2021			SEDE	Movimentando una macchina si procura una contrattura muscolare in lombosciatalgia dx	sciatalgia	Sciatalgia	7
176	19/05/2021	2021			PHARMA	Mentre stava movimentando dei tubi in acciaio ha accidentalmente urtato con il dito lo spigolo provocandosi una	Ferita dito mano sx	ferita	9
177	19/05/2021	2021			OFFICINA	accidentalmente ha urtato il bordo di una lamiera provocandosi una lesione al tendine della mano dx	Ferita	ferita	20
178	24/05/2021	2021			ACADEMY	Mentre camminava sente dolore inguinale, possibile ernia inguinale dx	ernia	ernia	1

Figura 4 estratto del registro infortuni



Alla fine di ogni anno, in occasione della riunione periodica, si estraggono i dati dal registro infortuni e si predispongono le statistiche da valutare secondo l'andamento infortunistico dell'anno e ponendo gli obiettivi per l'anno successivo.

## 6.2 Obiettivi per la SSL e pianificazione per il loro raggiungimento

Come previsto nella politica aziendale, L'azienda si fissa degli obiettivi per la SSL. Questi obiettivi devono essere:

- Coerenti con la propria politica;
- Misurabili e monitorabili;
- Comunicati ed aggiornati.

Dopo aver individuato gli obiettivi, l'organizzazione deve pianificare i modi per raggiungerli specificando per ogni obiettivo gli interventi da effettuare cioè:

- cosa sarà fatto;
- quali risorse saranno richieste;
- chi ne sarà il responsabile;
- quando sarà completato;
- come saranno valutati i risultati, compresi gli indicatori per il monitoraggio;
- come le strategie di raggiungimento degli obiettivi saranno implementate nei processi di business dell'organizzazione.

Di seguito si riporta un modello nel quale sono raccolti una serie di obiettivi suddivisi per tipologia:

- Obiettivi ambientali (verde)
- Obiettivi sicurezza (rosso)
- Obiettivi di dipartimento (nero)

PROCESSO AREA	OBIETTIVO	INDICATORE	DESCRIZIONE	RESP. ANALISI	TIME VERIFICA	STRATEGIE	BUDGET	VALORE ATTESO	RISULTATO	COMMENTO
SERVIZI/RISORSE										
1)	Valutazione del rischio sismico per tutti gli stabilimenti	Incaricare ditta specializzata (studio Gambarotto)	Necessità di ottemperare ad obbligo di legge.	HSE PUR MD	31/12/2022	Definizione di un budget, approvazione della direzione, ricerca dei fornitori, contratto d'appalto	100.000 Euro	Esecuzione della valutazione		
2)	Progressiva e sensibile riduzione dell'utilizzo di gas introducendo metodi ed energie alternative	Consumi di gas Consumi di energie alternative	Necessità di ottemperare a strategia di gruppo dovuta anche al rischio di interruzione forniture	HSE, MD	31/12/2022	In definizione	Da definire	Garantire business continuity e miglioramento della green policy		
3)	Creazione di una roadmap finalizzata alla riduzione dei consumi energetici nel prossimo triennio	Consumi energetici	Necessità di ottemperare a strategia di gruppo	HSE, MD	31/12/2022	Definizione di un budget, approvazione della direzione, ricerca dei fornitori	Da definire	Individuazione fornitori e macchinari, approvazione ed attivazione della roadmap e se possibile inizio riduzione consumo energetico		
4)	Progetto per arrivare alla Carbon Neutrality	Gantt di progetto	Progetto di riduzione progressiva delle riduzioni di CO2	HSE, MD	31/12/2022	Definizione di un budget, identificazione dei partners e del gruppo di lavoro	50.000 Euro	Riduzione delle emissioni di CO2, Certificazione PAS 2060		
5)	Inserimento nuove risorse ufficio HSE	Contratto di assunzione di almeno una persona	Necessità di sostituire personale in maternità e potenziamento dell'organico	HSE, HR	30/06/2022	Ricerca e selezione personale	Da definire	Assunzione dipendente		

Figura 5 Obiettivi per la SSL

## 7.1 Risorse

L'organizzazione deve dimostrare di aver introdotto una quantità di risorse adeguate all'istituzione, all'attuazione, al mantenimento ed al miglioramento del proprio sistema di gestione salute e sicurezza.

Relativamente alle risorse umane messe a disposizione si utilizza l'organigramma sicurezza riportato al punto 5.1, mentre per la pianificazione degli obiettivi al punto 6.2 si considerano le risorse economiche.

## 7.2 Competenza

Per quanto riguarda la competenza richiesta dalla norma, l'organizzazione deve disporre di personale correttamente formato ed addestrato per le mansioni e le attività da svolgere.

Come previsto dall'D.lgs. 81/08 tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati, formati ed addestrati in base alle attività che andranno a svolgere; infatti, l'organizzazione deve predisporre una sorta di piano di formazione e addestramento, all'interno del quale verranno inseriti tutti gli eventi formativi dell'anno di riferimento.

Il piano di addestramento e formazione (allegato 1), adottato dalla Ditta Steelco per l'anno 2022 consiste nella pianificazione dell'attività di formazione per il personale inserito all'interno dei cicli di produzione in base alle carenze

riscontrate dall'analisi annuale attuata secondo quanto previsto dall'art. 37 del D.lgs. 81/08.

L'approvazione del piano di formazione viene formalizzata con la firma del responsabile del sistema di gestione e del datore di lavoro; relativamente a quanto previsto dal D.L. 146/2021, per la fase di addestramento bisognerà procedere alla registrazione dettagliata degli eventi attuati, essendo una delle possibili cause di revoca della certificazione ISO 45001:2018.

### 7.3 Consapevolezza

L'organizzazione dovrà coinvolgere i lavoratori affinché acquisiscano consapevolezza:

- a) della politica per la SSL e degli obiettivi per la SSL;
- b) del proprio contributo all'efficacia del sistema di gestione per la SSL, compresi i benefici derivanti dal miglioramento delle prestazioni in termini di SSL;
- c) delle implicazioni e delle conseguenze potenziali derivanti dal non essere conformi ai requisiti del sistema di gestione per la SSL;
- d) degli incidenti che li riguardano e dei risultati delle analisi delle relative cause;
- e) dei pericoli, dei rischi e delle relative azioni.

Per raggiungere tale obiettivo si utilizzeranno i mezzi di comunicazione interna elencati al punto 5.4.

### 7.4 Comunicazione

L'organizzazione dovrà stabilire, attuare e mantenere uno o più processi necessari per le comunicazioni interne ed esterne pertinenti al sistema di gestione SSL, dovrà tenere conto degli aspetti sociali come per esempio genere, lingua, cultura, livello di alfabetizzazione e disabilità degli operatori.

Alcune metodologie semplici ed efficaci per effettuare parte della comunicazione interna ed esterna possono essere:

- Predisporre degli incontri periodici con i propri dipendenti, in modo da sensibilizzarli e tenerli informati rispetto alle scelte della direzione;
- Utilizzare la bacheca aziendale;
- Fornire dei supporti informatici per potersi documentare come per esempio la condivisione di PC aziendali in postazioni fisse a libero accesso;
- Condivisione degli indicatori di performance (KPI) su dei monitor in aree comuni;
- Mettere a disposizione delle brochure di aggiornamento;
- Aggiornamento della pagina web;
- Social network.

## 7.5 Informazione documentale

Tutte le procedure e i moduli considerati dovranno essere comprensibili, chiari, e predisposti:

- Nel formato appropriato (cartaceo e/o elettronico);
- Verificate e approvate in merito all'adeguatezza;
- Disponibili;
- Opportunamente protette e/o controllate;
- Identificate e descritte in maniera appropriata (titolo, data, autore, numero di riferimento);

In questo modo otterremo un sistema funzionale e di facile consultazione per tutti i soggetti coinvolti.

Se così non fosse, il sistema di gestione secondo la ISO 45001:2018 rimarrebbe solo un soddisfacimento di un requisito legislativo, per esempio, per poter partecipare a gare d'appalto o per poter accedere a sgravi fiscali, circoscritto al dipartimento HSE.

## 8.1 Pianificazione e controllo operativi

### 8.1.1 Generalità

La parte di pianificazione e controllo operativi potranno essere definiti come il corpo centrale della norma tecnica, in quanto questo paragrafo andrà ad indentificare gli strumenti e le metodologie di lavoro che l'organizzazione introdurrà per attuare le azioni pianificate al punto 6.2 come segue:

- Stabilendo i criteri operativi per i processi;
- Stabilendo il controllo dei processi in conformità ai criteri;
- Adattando il lavoro ai lavoratori.

### 8.1.2 Eliminazione dei pericoli e riduzione dei rischi per la SSL

Per gestire la riduzione dei pericoli e la riduzione dei rischi, l'organizzazione dovrà mettere in atto la cosiddetta gerarchia delle misure di prevenzione e protezione di seguito elencata:

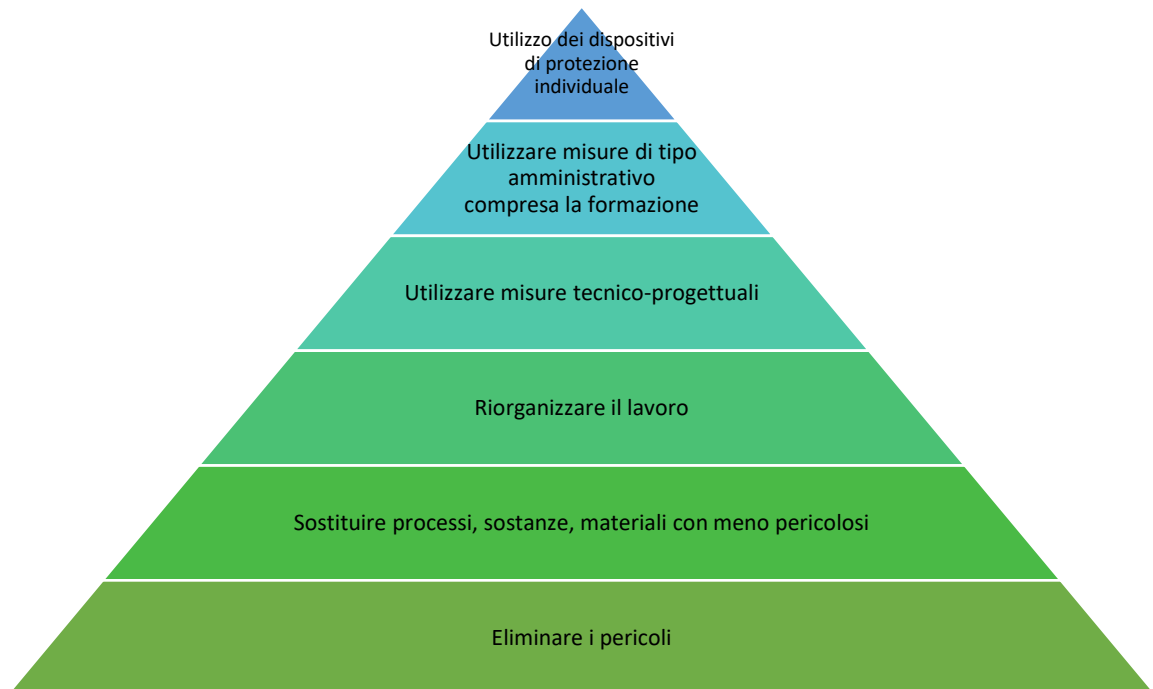


Figura 6 Rappresentazione della necessità di implementare le misure di prevenzione e protezione

Questa piramide rappresenta graficamente l'ordine in cui l'azienda dovrà implementare le proprie misure di prevenzione e protezione, fondamentalmente si tratterà di cercare di vincolare il lavoratore con l'utilizzo di DPI dopo aver proposto soluzioni di protezione collettive.

### 8.1.3 Gestione del cambiamento

Un'azienda che decide di adottare il sistema di gestione per la SSL dovrà avere il controllo di tutte le modifiche temporanee e permanenti che possono avere un impatto sulla salute e sicurezza.

Tutti i nuovi prodotti e processi dovranno avere una ubicazione all'interno dell'area di lavoro, per esempio, attraverso la rappresentazione grafica tramite il layout per quanto riguarda gli impianti e/o un'area di stoccaggio dedicata per le attrezzature.

I cambi di mansione e/o organizzativi dovranno essere comunicati a tutti i dipendenti in modo che al cambio del responsabile, il personale alle sue dipendenze si possa interfacciare col sostituto.

Dovranno essere monitorati gli sviluppi nella conoscenza, nella tecnologia ed i requisiti legali; tutte le attrezzature devono inoltre essere sottoposte a regolare manutenzione, come previsto dal manuale uso e manutenzione dell'attrezzatura stessa, e tali manutenzioni dovranno essere documentate in modo chiaro ed univoco.

Diverse sono le metodologie per avere manutenzioni e asset tracciati, all'interno di Steelco, si è deciso di codificare ogni attrezzatura o impianto acquistato dall'azienda, successivamente alla segnalazione dell'ufficio acquisti al dipartimento HSE; ogni attrezzatura viene codificata progressivamente con l'apposizione di un codice Qr e dotata di una scheda macchine per la manutenzione.

Utilizzando un foglio Excel vengono suddivisi gli asset per stabilimento produttivo ed assegnati ad un responsabile di reparto che ne dovrà assicurare la manutenzione ordinaria.

Relativamente alle schede di manutenzione macchina/impianto (allegato 2) si prevedono gli interventi di sanificazione, sostituzione di filtri o interventi straordinari che saranno effettuati sia da personale interno che da personale esterno allo scopo incaricati.

#### 8.1.4 Approvvigionamento

L'organizzazione dovrà verificare l'approvvigionamento dei prodotti e dei servizi per assicurare la conformità al proprio sistema di gestione.

L'organizzazione dovrà coordinare i processi di approvvigionamento con i propri appaltatori, per identificare i pericoli e tenere sotto controllo i rischi derivanti da:

- Attività e operazioni degli appaltatori che presentano un impatto sull'organizzazione;
- Attività e operazioni dell'organizzazione che presentano un impatto sugli appaltatori;
- Attività e operazioni degli appaltatori su altre parti interessate presenti nel luogo di lavoro (es: clienti del committente).

Steelco per far fronte alle possibili problematiche legate alle ditte esterne responsabili di lavori edili o prestazione di manodopera all'interno degli stabilimenti, ha deciso di attuare un sistema di monitoraggio informatico attraverso il portale Zucchetti.

Nel portale Zucchetti le ditte esterne, opportunamente formate e abilitate, dovranno caricare tutti i documenti inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro, con particolare riferimento a:

- Visura camerale;
- DURC;
- Verbale consegna DPI;
- Presa visione del DUVRI o PSC (per lavori edili);
- Nominativi dei lavoratori in cantiere con relativi attestati di formazione e idoneità sanitaria alla mansione;
- Altro.

L'accesso del personale esterno presso la ditta Steelco S.p.A, risulta subordinato alla conformità di quanto previsto nel portale Zucchetti.

### 8.1.5 Affidamento all'esterno

Se l'organizzazione ritiene necessario affidare delle lavorazioni all'esterno, dovrà assicurarsi che le funzioni e i processi affidati, risultino coerenti con quanto previsto rispetto ai requisiti legali ed agli obiettivi fissati e attesi dal sistema di gestione SSL.

Il tipo e l'estensione del controllo sono definiti all'interno del sistema e consistono nel redigere degli audit presso i locali produttivi del fornitore, per assicurarsi della coerenza di quanto dichiarato per evitare la presenza di:

- Lavoro minorile;
- Lavoratori irregolari;
- Attrezzature adeguate e marcate CE;
- Locali salubri;
- Vie di esodo e presidi di emergenza efficienti;
- Altro.

### 8.2 Preparazione e risposta alle emergenze

La norma prevede che l'organizzazione debba stabilire, attuare e mantenere uno o più processi necessari per prepararsi e rispondere alle potenziali situazioni di emergenza, attraverso:

1. Una procedura di intervento pianificato in caso di primo soccorso;
2. La verifica periodica della preparazione della squadra di emergenza per confermarne la capacità di risposta;
3. La valutazione delle prestazioni delle prove di simulazione pianificate;
4. La comunicazione e fornitura di informazioni a tutti i lavoratori sugli obblighi e responsabilità in caso si presentino scenari di emergenza;
5. La comunicazione a tutti gli appaltatori, visitatori e ditte esterne dei possibili scenari di emergenza che possono insorgere;
6. La considerazione delle esigenze e delle capacità di tutte le parti interessate.



Per soddisfare i suddetti punti, i documenti che l'organizzazione dovrà produrre saranno:

- Piano di emergenza
- Elenco addetti alle emergenze
- Piano delle prove di emergenza
- Piano di addestramento

Nello specifico, nel piano di emergenza saranno contenute tutte le informazioni riguardanti le procedure da seguire in caso di emergenza.

All'interno del piano saranno specificati:

- a) i mezzi e le attrezzature di estinzione fissi e mobili;
- b) dotazione antincendio;
- c) i scenari di emergenza che possono accadere.

Il nominativo degli addetti alle emergenze, indicati nell'elenco, suddivisi in addetti al primo soccorso e addetti antincendio e per ogni addetto dovrà essere allegata la documentazione relativa alla certificazione di avvenuta formazione e nomina di incarico da parte del datore di lavoro.

Il piano delle prove di evacuazione consisterà in una pianificazione degli scenari di emergenza individuati nel piano di emergenza.

Il piano degli scenari di emergenza conterrà la periodicità delle prove di emergenza e la data dell'ultima prova eseguita.

Scenario di emergenza	sedi interessate	Resp. Simulazione	Periodicità	Data ultima di effettuazione
Incendio	tutte	HSE	Annuale	21/06/2022
Allagamento	tutte	HSE	Quinquennale	
Terremoto	tutte	HSE	Biennale	
Ordigno esplosivo	tutte	HSE	Quinquennale	
Primo soccorso (arresto cardiaco, emorragie, ecc)	tutte	HSE	Biennale	21/06/2022
Personale all'estero - emergenza	tutte	HSE	Quinquennale	
Emergenze ambientali (sversamenti, perdite gas)	tutte	HSE	Biennale	11/06/2021

Figura 7 Pianificazione delle prove degli scenari di emergenza

Nel piano di addestramento sarà necessario registrare la formazione effettuata per l'anno di riferimento relativamente a primo soccorso e antincendio.

### 9.1 Monitoraggio, misurazione, analisi e valutazione delle prestazioni

Il miglioramento continuo, come previsto dalla norma ISO 45001:2018, prevede di verificare e misurare gli indici di performance.

L'organizzazione dovrà identificare dei processi per il monitoraggio, la misurazione, l'analisi e la valutazione delle prestazioni.

Dovrà decidere cosa monitorare e misurare, le metodologie e le periodicità in base agli indici ottenuti.

Possono esserci indici diversi a seconda del parametro da monitorare:

EPI: indicatori di prestazione ambientale

OPI: indicatori di prestazione operativa

MPI: indicatori di prestazione manageriale

Risulta necessario essere allineati alla realtà lavorativa, parametrizzando gli indici in base alle ore lavorate:

- rifiuti (es: kg rifiuti /ore lavorate)
- infortuni (es: numero di infortuni / ore lavorate)
- Cadenza infortuni gravi (es: infortuni >40gg / ore lavorate)
- Cadenza infortuni lievi (es: infortuni <40gg / ore lavorate)

## 9.2 Audit Interno

Gli audit interni vengono condotti dal personale interno, per esempio, dall'HSE manager e sono dei check normativi e operativi periodici effettuati tutto l'anno pianificati a fine anno precedente.

Gli audit interni procedono alla verifica dei documenti richiesti dal sistema di gestione per la SSL cioè autorizzazioni, moduli, procedure.

Gli audit interni dovranno essere verbalizzati, in modo da poter registrare le OM/NC/AC che emergono per poter pianificare gli interventi successivi.

Il piano degli audit interni previsto per il 2022 (allegato 3) consiste in:

1. Analisi del contesto organizzativo;
2. Identificazione dei pericoli e valutazione dei rischi;
3. Verifica del processo di approvvigionamento;
4. Gestione delle emergenze.

## 9.3 Riesame di direzione

L'alta direzione dovrà periodicamente procedere al riesaminare del sistema di gestione per la SSL dell'organizzazione, per assicurare la continua idoneità, adeguatezza ed efficacia.

Durante il riesame della direzione risulta necessario verificare:

- lo stato delle azioni derivanti dai precedenti riesami;
- considerare cambiamenti nei fattori esterni e interni e se risultano pertinenti al sistema per la SSL;
- Verificare lo stato di realizzazione della politica per la SSL e degli obiettivi prefissati;
- Verificare se le risorse assegnate per il mantenimento del sistema sono idonee;
- Verificare se le comunicazioni fatte con le parti interessate risultino pertinenti;
- Valutare se ci sono delle opportunità per il miglioramento continuo.

## 10.1 Generalità del miglioramento

L'organizzazione dovrà determinare le opportunità di miglioramento come previsto dal punto 9 e intraprendere le strategie necessarie per il conseguimento dei risultati previsti dal proprio sistema di gestione SSL.

## 10.2 Incidenti, non conformità e azioni correttive

L'azienda, per conseguire e mantenere la certificazione ISO 45001:2018, dovrà mantenere il processo di reporting, le investigazioni e le azioni da intraprendere, per determinare e gestire gli incidenti e le non conformità; in caso di incidente o se rilevata una non conformità, l'organizzazione dovrà reagire tempestivamente, intraprendendo subito delle azioni di miglioramento per tenere sotto controllo tali eventi e se possibile correggerli.

Dovrà, con la partecipazione dei lavoratori (come previsto dal punto 5.4) ed il coinvolgimento di altre parti pertinenti, ad esempio, consulenti esterni o studi tecnici, valutare la necessità di azioni correttive per eliminare le cause alla radice dell'incidente o della non conformità, in modo da evitare che si ripetano o si verificano ancora.

L'organizzazione dovrà intraprendere azioni correttive, principalmente attraverso le seguenti modalità:

1. Indagando sull'incidente o riesaminando la fonte della non conformità;
2. Determinando le cause dell'incidente o della non conformità;
3. Determinando se si siano già verificati in passato incidenti simili, se esistano non conformità simili oppure se possano potenzialmente verificarsi di nuovo.

Dovrà riesaminare la valutazione dei rischi per la SSL od altri nuovi rischi emergenti precedentemente non valutati o valutati in modo inappropriato; introducendo le azioni necessarie, comprese le azioni correttive, secondo la gerarchia prevista al punto 8.1; effettuare modifiche al sistema di gestione SSL, se necessario introducendo nuove procedure, moduli o istruzioni di lavoro.

Le azioni correttive introdotte dovranno essere appropriate agli effetti reali o potenziali degli incidenti o delle non conformità.

L'organizzazione dovrà conservare tutte le informazioni relative agli eventi in modo da disporre di uno storico di tutti gli infortuni, le non conformità e le relative azioni correttive.

Nel sistema di gestione adottato presso la ditta Steelco S.p.A, ogni non conformità rilevata da segnalazioni del personale, dal dipartimento HSE o dal DVR, viene registrata nel pianificatore e gestita come previsto al punto 6.1.

Relativamente agli infortuni, si procede ad un'indagine delle cause che hanno portato all'infortunio, compilando l'apposito modulo tra tutte le figure della sicurezza:

- Preposto
- RSPP
- Testimoni
- Responsabile del dipartimento interessato

Il modulo adottato si suddivide in varie parti e viene compilato ognuno per le proprie competenze, ottenendo informazioni utili per gli interventi correttivi.

### 10.3 Miglioramento continuo

Il miglioramento del sistema di gestione SSL risulta essere continuo in termini di prestazioni (KPI), promozione della cultura della SSL, promozione della partecipazione dei lavoratori e di tutti i dipartimenti aziendali, della comunicazione dei risultati e del mantenimento delle informazioni documentate.

## ISO 45001:2018 e D.Lgs. 81/08 a confronto

Lo scopo di implementare il sistema di gestione sulla salute e sicurezza sul lavoro con il D.lgs. 81/08 risulta utile per gli adempimenti cogenti previsti; infatti, tutte le aziende, sono chiamate a rispondere ai requisiti legislativi ed il sistema di gestione basato sulla norma ISO 45001:2018 risulta essere un valido strumento per controllare la conformità legislativa, anche se risulta essere volontaria. La norma ISO 45001 chiede alle aziende sforzi e condivisione di risultati.

La norma può essere vista quale strumento utile per datori di lavoro e i dirigenti per cercare di adempiere a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

La seguente tabella considera i requisiti tra UNI ISO 45001:2018 e Decreto D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.:

ISO 45001:2018	D.Lgs. 81/08
Requisito 4.4	Articolo 18
Requisito 5.4 Consultazione e partecipazione dei lavoratori	Articoli dal 47 a 49 e Articolo 37 comma 12
Requisito 5.3 Ruoli, responsabilità, autorità dell'organizzazione	Articolo 20 comma 2 e Articolo 17
Requisito 7.2 Competenze	Articolo 18
Requisito 8.1.2 Eliminazione dei pericoli e rischi per la SSL (salute e sicurezza sul luogo di lavoro)	Articolo 18

Figura 8 Requisiti tra UNI ISO 45001:2018 e D. lgs. 81/08 s.m.i.

## **Conclusioni**

L'elaborato di tesi ha permesso di analizzare la corretta applicazione del sistema di gestione per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro secondo la norma ISO 45001:2018, confrontandola con l'applicazione del testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro (D.Lgs. 81/08).

Nel caso specifico della Ditta Steelco S.p.A., l'applicazione del D.lgs. 81/08 ha in parte permesso di applicare il sistema di gestione secondo quanto previsto dalla norma ISO 45001:2018.

Gli interventi principali applicati dall'organizzazione per l'ottenimento della certificazione sono stati la:

- Stesura organigramma aziendale
- Stesura politica aziendale
- Creazione KPI
- Creazione e utilizzo del pianificatore
- Pianificazione delle prove di evacuazione
- Verbalizzazione degli audit

È stato previsto un piano di formazione ed addestramento per tutto il personale sull'adozione del sistema di gestione e sui contenuti delle nuove procedure da adottare.

Dopo aver introdotto i miglioramenti elencati ed aver superato l'audit esterno da parte dell'ente certificatore accreditato, l'azienda ha ottenuto la certificazione ISO 45001:2018, permettendo l'apertura a nuovi mercati e collaborazioni che hanno portato e, porteranno nel futuro, a collocare la Ditta Steelco S.p.A tra i leader mondiali del settore.

## **Bibliografia**

- 1 - Bacchini Francesco, Il “Testo Unico” sulla Sicurezza nei Luoghi di Lavoro e Norme Complementari, HYPER.
- 2 - Rotella Andrea, Blasizza Erica, Safety Risk Management, Wolters Kluwer Italia.
- 3 - Lucina Mercadante, Antonio Terracina, Il sistema di gestione della sicurezza sul lavoro. La UNI ISO 45001:18 Guida all’adozione, certificazione e migrazione, EPC editore.
- 4 - Michele D’Aponte, Alberto Oleotti, Manuale per l'applicazione del D.Lgs. 81/2008. Guida operativa all'interpretazione e all'applicazione di ciascun titolo. EPC editore.
- 5 - Gianfranco Amato, Fernando Di Fiore, Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro.
- 6 - Fabio Rosito, La nuova norma ISO 45001. Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro
- 7 - Antonio Pedna, ISO 45001 e caratteristiche
- 8 - Paolo Calderone, Sicurezza sul lavoro, la figura del dirigente
- 9 - Carpi M, Bruschini M, Burla F, HSE Management Standards
- 10 - Kim W., Effect of an occupational health and safety management system
- 11 - Francesco Marica, RSPP ed HSE manager
- 12 - Villalba Gil D., Quality assurance ISO 45001: Opportunity for healthcare organizations in improving occupational health
- 13 - Rubenstein L., Attacks on health facilities and health worker



## Sitografia

- 1 - Isaq Consulting, <https://www.isaqconsulting.it/articolo-energetica-3/>, 05/07/2022
- 2 - Istum, <https://www.istum.it/>, consultato il 06/07/2022
- 3 - Vega Formazione, <https://www.vegaformazione.it/PB/sistemi-gestione-sicurezza-ambiente-qualita-audit-p172.html>, consultato 07/07/2022
- 4 - Safety Management Site, [http://www.safetymanagementsite.it/index.php?option=com\\_content&view=article&id=95&Itemid=538](http://www.safetymanagementsite.it/index.php?option=com_content&view=article&id=95&Itemid=538), consultato il 08/07/2022
- 5 - Ispettorato Nazionale del Lavoro, <https://www.ispettorato.gov.it/it-it/strumenti-e-servizi/Documents/TU-81-08-Ed-Aprile-2022.pdf>, consultato il 04/08/2022
- 6 - Accredia, <https://www.accredia.it/la-uni-iso-45001/>, consultato il 05/08/2022
- 7 - UNI Store, <https://store.uni.com/uni-iso-45001-2018>, consultato il 10/09/2022
- 8 - Eco-Certificazioni, <https://www.eco-cert.it/servizi/certificazione-iso-45001-gestione-lavoratori>, consultato il 02/09/2022
- 9 - SGS, <https://www.sgsgroup.it/it-it/sustainability/social-sustainability/audit-certification-and-verification/iso-45001-occupational-health-and-safety-management-systems-ohsms>, consultato il 05/09/2022
- 10 - OPRA, <https://opralazio.it/archives/26708>, consultato il 10/09/2022
- 11 - WeLearn, <https://www.we-learn.it/norma-uni-iso-450012018-e-d-lgs-81-2008-un-amore-corrisposto>, consultato il 10/10/2022
- 12 - Quality Ware, <https://www.qualiware.it/normative/iso-45001>, consultato il 21/09/2022
- 13 - Mog231, <https://www.mog231.it/quali-sono-le-differenze-tra-la-nuova-norma-iso-450012018-per-i-sistemi-gestione-sicurezza-e-il-d-lgs-81-2008-sicurezza-sui-luoghi-di-lavoro>, consultato il 14/09/2022


14 – FraReg, <https://www.frareg.com/it/sicurezza-sul-lavoro/la-norma-iso-45001/>,  
consultato il 17/10/2022

## Allegati:

Allegato 1 Piano di formazione ed addestramento:

PIANO DI ADDESTRAMENTO E FORMAZIONE PER IL PERIODO 01/01/2022- 31/12/2022										Valutazione Efficacia		
										RESP VALUTAZIONE	METODO	ESITO
NUM.	OBIETTIVI	DESCRIZIONE	PROGRAMMAZIONE			TITOLARE	DESTINATARI	RESP VALUTAZIONE	METODO	ESITO		
			[Durata]	[Anno]	[Mese]						[Nominativo]	
1	Formazione generale sicurezza	Formazione generale sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08, Accordo Stato-Regioni)	4 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	HSE	Neocassimil. Vedere Elenco in Zucchetti					
2	Formazione generale DPI	Formazione sul corretto utilizzo dei DPI di 3 categoria	1 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	HSE	Vedere Elenco in Zucchetti					
3	Formazione specifica sicurezza	Formazione specifica sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08, Accordo Stato-Regioni)	4 - 8 - 12 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	HSE	Vedere Elenco in Zucchetti					
4	Aggiornamento formazione specifica sicurezza	Aggiornamento Formazione specifica sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08, Accordo Stato-Regioni)	6 ore/cad. persona	2022	Gennaio	HSE	Vedere Elenco in Zucchetti					
5	Corso per Dirigenti sicurezza	Formazione per Dirigenti solo in modalità e-learning	16 ore/cad. persona	2022	Da definire	Ditta Esterna	Vedere Elenco in Zucchetti					
6	Formazione addetti antincendio	Formazione specifica sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08, D.M. 10/03/98, Cir. Prot. 12653 del 23/02/11 della Direzione Centrale del Corpo dei Vigili del Fuoco)	8 ore/cad. persona	2021	Da definire	HSE	Vedere Elenco in Zucchetti					
7	Aggiornamento corso antincendio	Formazione specifica sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08, D.M. 10/03/98, Cir. Prot. 12653 del 23/02/11 della Direzione Centrale del Corpo dei Vigili del Fuoco)	5 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	Ditta Esterna	Vedere Elenco in Zucchetti					
8	Aggiornamento Corso per la conduzione di carrelli elevatori	Formazione specifica sulle attrezzature di lavoro (D.Lgs. 81/08, Accordo Stato regioni del 22 febbraio 2012)	4 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	Ditta Esterna	Vedere Elenco in Zucchetti					
9	Corso per la conduzione di carrelli elevatori	Formazione specifica sulle attrezzature di lavoro (D.Lgs. 81/08, Accordo Stato regioni del 22 febbraio 2012)	12 ore/cad. persona	2022	Tutto anno.	Ditta Esterna	Vedere Elenco in Zucchetti					

Allegato 2 Scheda di manutenzione:

	Code	MQ209-26	Revision	00	Status	VALID	Date	20-Nov-2020
	Title	Scheda Manutenzione						Page

<b>SCHEDA MANUTENZIONE</b>		<b>Macchina / Attrezzatura</b>	<b>IMPIANTO OSMOSI</b>	<b>Codice</b>	<b>07/14</b>
<b>Marca</b>	GDN	FOTO			
<b>Matricola</b>	2215				
<b>Ubicazione</b>	ST03				
<b>Modello</b>	PPSG 300 S				
<b>Anno</b>	2016				
<b>Manuale d'uso</b>	Sì				

Rif.	Intervento <sup>1</sup>	Frequenza
1	Sanitizzazione completa della tanica di osmosi	Semestrale
2	Sostituzione filtri e pulizia membrane	Annuale
S	Intervento straordinario	Quando necessario

<sup>1</sup> Dove presente, fare riferimento al manuale d'uso della macchina/attrezzatura per dettagli

Intervento/i	Esito <sup>1</sup>	Note	Data	Nome	Sigla
	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC				
	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> NC				



## **Figure**

Figura 1 Organigramma aziendale-sicurezza

Figura 2 KPI Giorni di assenza

Figura 3 Numero di infortuni %

Figura 4 estratto del registro infortuni

Figura 5 Obiettivi per la SSL

Figura 6 Rappresentazione della necessità di implementare le misure di prevenzione e protezione

Figura 7 Pianificazione delle prove degli scenari di emergenza

Figura 8 Requisiti tra UNI ISO 45001:2018 e D. lgs. 81/08 s.m.i.