DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI D. LGS. 81/08

Ditta	
Sede legale e operativa	
Datore di lavoro	
Addetti	
Attività	

Documento redatto in collaborazione con:

Indice

1. Criteri adottati per la valutazione ... 3
1.1 Metodologia di valutazione dei rischi ... 3
1.2 Identificazione dei fattori di rischio ... 3
1.2.1 Classificazione dei fattori di rischio ... 5
1.3 Identificazione dei lavoratori esposti ... 6
1.4 Stima dell' entità delle esposizioni ai pericoli ... 6
1.5 Stima del rischio ... 7
1.5.1 Stima dei rischi connessi al luogo di lavoro, rischi connessi alle attrezzature utilizzate e alle postazioni di lavoro, rischi connessi alle mansioni, rischi per la sicurezza e la salute di particolari categorie (lavoratrici gestanti, minori, ecc.) ... 7
1.5.2 Stima del rischio movimentazione manuale dei carichi ... 8
1.5.3 Stima del rischio da uso di videoterminali ... 9
1.5.4 Stima del rischio incendio ... 10
1.5.5 Stima dei rischi chimici e biologici, cancerogeni e mutageni, esposizione all' amianto ... 11
1.5.6 Stima dei rischi derivanti da impianti ed apparecchiature elettriche ... 11
1.5.7 Stima dei rischi derivanti da atmosfere esplosive ... 11
1.5.8 Stima dei rischi derivanti da rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche superficiali ... 11
1.5.9 Stima dei rischi legati al lavoro notturno, lavoratrici gestanti, lavoro somministrato, lavoro minorile, differenze di genere-età-provenienza da altri paesi ... 11
1.5.10 Stima dei rischi da interferenze ... 12
1.5.12 Stima dei rischi per cantieri temporanei e mobili ... 12
1.5.13 Stima dei rischi derivanti da stress-lavoro correlato ... 12
1.5.14 Macchine-Attrezzature ... 12
1.6 Dettagli sul procedimento di valutazione dei rischi ... 13
1.7 Riferimenti normativi ... 15
2. Relazione introduttiva ... 17
2.1 Dati generali dell' azienda ... 17
2.2 Descrizione dell' attività e dei luoghi di lavoro ... 17
2.2.1 Descrizione attività ... 17
2.2.1 Descrizione dei luoghi di lavoro ... 17
2.3 Organigramma della sicurezza ... 18
3.1 Modalità di esecuzione della valutazione dei rischi ... 20
3.2 Valutazione rischi mansioni ... 22
3.2.1 Autista ... 24
3.2.3 Impiegato ... 26
3.3 Valutazione dei rischi ... 27
3.3.1 Rischi ergonomici ... 27
3.3.2 Rischi legati all' uso di videoterminali ... 27
3.3.3 Movimentazione manuale dei carichi ... 31
3.3.4 Impianti ed apparecchiature elettriche ... 32

3.3.5 Rischio incendio 32
3.3.6 Atmosfere esplosive 32
3.3.7 Agenti fisici 32
3.4 Mappatura dei rischio 33
3.4 DPI 39
4. Elenco dei dipendenti con descrizione delle mansione 43
5. Nota finale – Revisioni 43

1. Criteri adottati per la valutazione

1.1 Metodologia di valutazione dei rischi

Vengono di seguito presentate in modo sintetico le fasi per la conduzione della valutazione e la redazione del documento:

- Identificazione dei fattori di rischio
- Identificazione dei lavoratori esposti
- Stima dell'entità delle esposizioni
- Stima della gravità degli effetti che ne possono derivare
- Stima della probabilità che tali effetti si manifestino
- Verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti
- Verifica dell'applicabilità di tali misure
- Definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate
- Verifica dell'idoneità delle misure in atto
- Redazione del documento
- Definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione

Si riporta nella pagina seguente un diagramma (Fig.1) in cui vengono sinteticamente riportate le fasi fondamentali del processo di valutazione dei rischi.

1.2 Identificazione dei fattori di rischio

La valutazione riguarda i rischi derivanti dall'attività lavorativa che risultino ragionevolmente prevedibili. Durante tale processo si presta particolare attenzione a conciliare le opposte tendenze di esaustività della valutazione e della esigenza di fornire una quadro globale del rischio per la specifica attività lavorativa considerata.
L'identificazione dei fattori di rischio è guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, e dai contributi apportati da quanti concorrono all'effettuazione della valutazione (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, Medico competente, altre figure che possono essere consultate nel merito es. lavoratori, preposti, dirigenti…). Tale procedimento consente di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche tenendo in considerazione fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.
La valutazione dei rischi sarà fatta adottando il criterio logico dell'analisi per mansioni (come riportato al paragrafo 4.2). Tale processo di analisi si realizza tramite dei sopralluoghi nell'ambiente di lavoro e dei colloqui con i lavoratori interessati direttamente all'interno del reparto di lavoro. In tale modo si definisce un quadro del rischio assolutamente personalizzato e specifico della attività lavorativa che è stata presa in esame.

Viene di seguito presentata una classificazione dei fattori di rischio che verrà adottata nel corso del processo di valutazione.

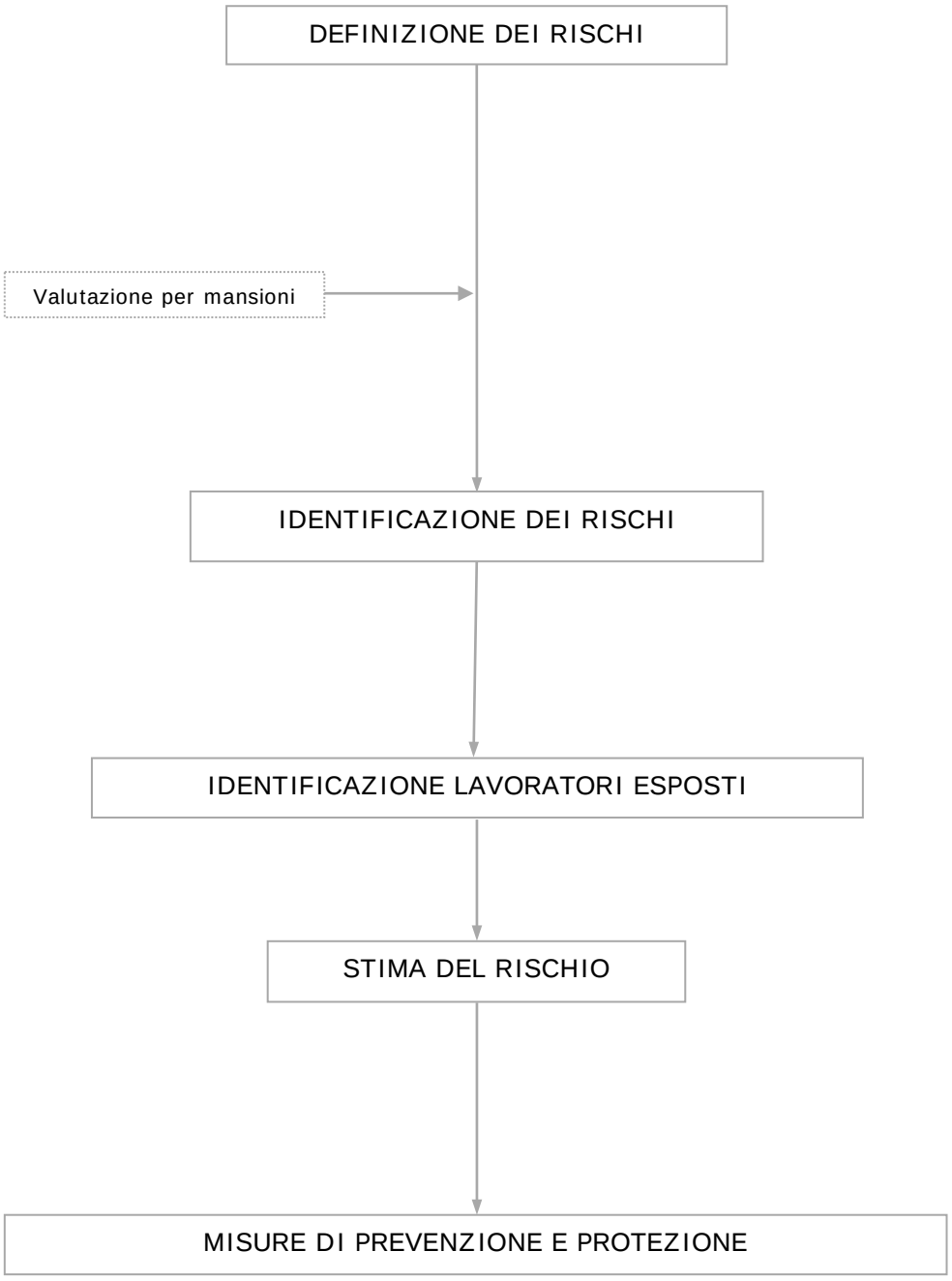

DEFINIZIONE DEI RISCHI
Valutazione per mansioni
IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI
IDENTIFICAZIONE LAVORATORI ESPOSTI
STIMA DEL RISCHIO
MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Fig. 1

1.2.1 Classificazione dei fattori di rischio

a) **RISCHI DI NATURA ERGONOMICA**
   - nella *SISTEMAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO* (riferimento Titolo II d. lgs. 81/2008)
   - delle *ATTREZZATURE* di lavoro (riferimento Titolo III d. lgs. 81/2008)

b) **ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI** (riferimento d. lgs. 81/2008, art. 174)

c) **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI** (riferimento d. lgs. 81/2008, art. 168)

d) **RISCHI COLLEGATI ALLO STRESS LAVORO-CORRELATO** (riferimento accordo europeo dell'8 ottobre 2004)

e) **IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE** (riferimento d. lgs. 81/2008, art. 80)

f) **RISCHI DI INCENDIO** (riferimento d. lgs. 81/2008, art. 46 e DM 10 marzo 1998, art. 2)

g) **ATMOSFERE ESPLOSIVE** (riferimento TITOLO XI d. lgs. 81/2008, art. 290)

h) **AGENTI FISICI** (riferimento d. lgs. 81/2008, TITOLO VIII, art. 181) e in particolare
   - *RUMORE* (art. 190)
   - *VIBRAZIONI* (art. 202)
   - *CAMPI ELETTROMAGNETICI* (art. 209)
   - *RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI* (art. 216)

i) **SOSTANZE PERICOLOSE** (riferimento TITOLO IX d. lgs. 81/2008) e in particolare
   - *AGENTI CHIMICI* (art. 223)
   - *AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI* (art. 235 e art. 236)
   - *ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO* (art. 249)

j) **ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI** (riferimento TITOLO X d. lgs. 81/2008, art. 271)

k) **RISCHI RIGUARDANTI LE LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA** (riferimento d. lgs. 26 marzo 2001, n. 151)

l) **RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE, ALL'ETÀ, ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI.**

m) **RISCHI DA INTERFERENZE** nei contratti di appalto, d'opera o di somministrazione (riferimento d. lgs. 81/2008, art. 26)

n) **CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI**

o) **MACCHINE-ATTREZZATURE**

CODIFICA

Rischi ergonomici	**E**
Rischi legati all' uso di videoterminali	**V**
Movimentazione manuale dei carichi	**MM**
Stress lavoro-correlato	**S**
Impianti ed apparecchiature elettriche	**EL**
Rischio incendio	**I**
Atmosfere esplosive	**AE**
Agenti fisici	**AF**
Sostanze pericolose ed agenti biologici	**SP**
Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.	**P**
Rischi da interferenze	**IN**
Cantieri temporanei o mobili	**C**
Macchine-Attrezzature	**MA**

1.3 Identificazione dei lavoratori esposti

Il processo logico adottato nell'analisi dei pericoli e dei rischi è quello dell'analisi per mansioni. Secondo tale criterio viene fornita una valutazione precisa e dettagliata del rischio associato allo svolgimento di una determinata mansione. La somma delle valutazioni relative alle diverse mansioni presenti nell'azienda fornisce il quadro complessivo del rischio relativo all'attività lavorativa in esame.
Risulta evidente come un elenco nominativo dei lavoratori con descrizione della mansione svolta, permetta poi l'identificazione dei lavoratori esposti.

1.4 Stima dell' entità delle esposizioni ai pericoli

Durante lo svolgimento della valutazione vengono inoltre individuati i casi in cui potrebbe essere opportuno procedere ad una stima più precisa delle esposizioni ai pericoli, tramite misure di igiene industriale o a criteri di valutazione più specifici.
Tale fase di approfondimento può peraltro essere programmata per un tempo immediatamente successivo alla prima valutazione ed alla prima adozione delle misure di prevenzione e protezione individuate.
Vengono di seguito riportati i casi in cui risulta più opportuno il ricorso a misure di igiene industriale o a criteri di valutazione più specifici:

- Nei casi in cui è esplicitamente previsto (agenti biologici e cancerogeni, fattori di rischio normati dal D. Lgs. 81/08, radiazioni ionizzanti, laser, policlorobifenili)
- Nei casi di esposizione a sostanze dotate di elevata tossicità intrinseca e/o in grado di provocare incidenti (atmosfere infiammabili/esplosive) o danni alla salute in basse concentrazioni
- Nella verifica di efficacia dei sistemi di protezione adottati
- Se necessario ai fini della progettazione o realizzazione di idonei presidi di bonifica
- Nel dirimere i casi dubbi o controversi
- Qualora siano verificati infortuni/incidenti gravi o con dinamiche ripetitive
- Nei casi in cui vengano modificate sostanzialmente linee di produzione in modo tale da poter prevedere un variazione dell'esposizione a fattori di rischio chimico-fisici.

1.5 Stima del rischio

1.5.1 Stima dei rischi connessi al luogo di lavoro, rischi connessi alle attrezzature utilizzate e alle postazioni di lavoro, rischi connessi alle mansioni, rischi per la sicurezza e la salute di particolari categorie (lavoratrici gestanti, minori, ecc.)

Mediante tale procedimento andiamo a definire una grandezza che chiamiamo Indice del Rischio (IR) che rappresenta uno stimatore del rischio complessivo.

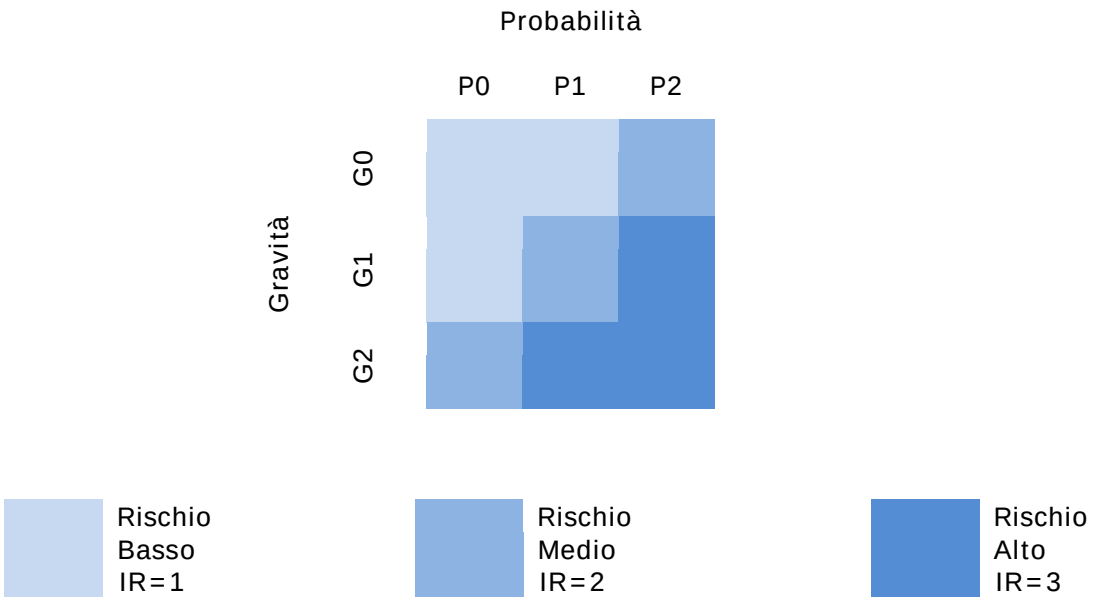
Per valutare la dimensione possibile del danno la metodologia utilizza la seguente scala, che si basa sulle prevedibili conseguenze dell'evento dannoso (scala elaborata):

Categoria di Gravità	Salute / Sicurezza
G0	Danno/Patologia lieve
G1	Danno/Patologia modesta
G2	Danno/Patologia grave

L'altro fattore che la "metodologia" utilizza, in abbinamento al "danno", è la "probabilità" dell'evento dannoso, secondo la seguente scala (scala elaborata):

Categoria di Probabilità	Definizione
P0	Improbabile
P1	Poco probabile
P2	Probabile

L'adozione di queste due scale consente di procedere in modo concreto alla valutazione del rischio.
La quantificazione del rischio avverrà mediante la matrice del rischio per la valutazione della criticità, secondo quando segue:



L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, viene considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione e protezione.

1.5.2 Stima del rischio movimentazione manuale dei carichi

Per dare una stima del rischio legato alla movimentazione manuale dei carichi si prendono a riferimento dei modelli elaborati allo scopo di individuare la movimentazione (in termini di limiti di peso del carico oppure di forza esercitata) che risulta proteggere in termini probabilistici del 90% le rispettive popolazioni adulte sane, maschili e femminili.
In funzione della tipologia di movimentazione sono individuati i seguenti modelli:

Descrizione della movimentazione considerata	Modello di stima del rischio
Azioni di sollevamento	NIOSH (National Institut of Occupational Safety and Health) - 1993
Azioni di spinta, tiro, trasporto in piano	SNOOK E CIRIELLO - 1991

Da un confronto del valore (peso del carico, oppure forza esercitata) indicato per la movimentazione che garantisce la protezione al 90% della popolazione con quello misurato, relativo alla movimentazione in esame, si ottiene un Indice di Rischio (IR) che permette di dare una stima del rischio associato alla movimentazione manuale considerata.
In funzione dei valori assunti dall'Indice di Rischio (IR) è possibile indicare dei comportamenti in funzione preventiva che risultano applicabili per entrambi i modelli sopra citati.

Valori Indice di Rischio (IR)	Provvedimenti	Formazione	Sorveglianza sanitaria
IR≤0.75 **IR Basso**	La situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento		
0.75< IR ≤ 1 **IR Medio**	La situazione si avvicina ai limiti di attenzione, pertanto occorrono cautele anche se non è necessario uno specifico intervento. Nei casi in cui sia possibile è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi	Si consiglia di attivare la formazione del personale addetto	Il personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica
1 < IR ≤ 3 **IR Medio-elevato**	La situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto sono necessari degli interventi migliorativi da attuare anche se non con urgenza.	Si raccomanda di effettuare la formazione del personale addetto	Si raccomanda di effettuare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto
IR > 3 **IR Elevato**	La situazione evidenzia una elevata componente di sforzo legato alla movimentazione manuale dei carichi, risultano necessari degli interventi migliorativi urgenti	Si raccomanda di effettuare la formazione del personale addetto	Si raccomanda di effettuare la sorveglianza sanitaria del personale esposto con frequenza ravvicinata

1.5.3 Stima del rischio da uso di videoterminali

Per la stima dei rischi legati all'utilizzo dei videoterminali viene utilizzato il MODULO VDT. Tale modulo rappresenta una check-list che permette di verificare la rispondenza ai requisiti di legge delle postazioni di lavoro al videoterminale. Una volta compilati tali moduli verranno riportate sulla mappatura le annotazioni sui punti non pienamente rispondenti alla normativa. In questo caso in corrispondenza del valore dell'Indice di Rischio (IR) andremo a riportare la parola "da migliorare", in modo da esprimere che il fattore evidenziato può essere ulteriormente migliorato in funzione della normativa vigente. Si darà poi indicazione sulla priorità temporale dell'intervento sulla base della efficacia tecnica degli interventi al videoterminale valutati nel loro insieme.

La valutazione dell'idoneità delle postazioni al videoterminale rispetto alle attuali normative di legge viene eseguita in modo analitico utilizzando il MODULO DI ANALISI DEI POSTI DI LAVORO AL VDT. Tale modulo è predisposto per analizzare le postazioni al VDT presenti all'interno di un determinato locale di lavoro.
I riferimenti normativi che sono stati considerati per la loro elaborazione sono:

- D.Lgs. 81/08 titolo VII – Allegato XXXIV.

Il modulo sopra citato raccoglie le seguenti informazioni:
- Definizione delle postazioni al VDT
- Raccolta dei dati caratteristici del locale dove sono ubicate le postazioni al VDT
- Valutazione della postazione al VDT mediante un elenco di fattori essenziali per valutare la conformità rispetto alla normativa

Viene di seguito riportato uno specchietto riassuntivo degli adempimenti da porre in atto per dare risposta alla normativa.

QUADRO DI SINTESI PER LA TUTELA DEGLI ADDETTI AI VIDEOTERMINALI (rif. D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81).

VIDEOTERMINALISTA (Art. 173, comma 1, lett. C)

Utilizza un'attrezzatura munita di video terminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 175

SORVEGLIANZA SANITARIA (Art. 176)	POSTI DI LAVORO (Art. 174)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE (Art.177)
• *Visita preventiva.* • *Controllo periodico ogni cinque anni per i lavoratori idonei senza prescrizioni* • *Controllo periodico ogni due anni per i lavoratori idonei con prescrizioni e per i lavoratori con almeno 50 anni di età* • *Controlli periodici con frequenza stabilita dal medico competente nei casi particolari.* • *Controllo oftalmologico su richiesta del lavoratore o su disposizione del medico competente*	• *Conformi alle prescrizioni minime di cui all'allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08* • *Conformità alle norme di buona tecnica*	*1) Il datore di lavoro fornisce informazioni, in particolare per quanto riguarda:* • *Le misure applicabili al posto di lavoro, in base all'analisi dello stesso di cui all'art.52* • *Le misure di svolgimento dell0'attività* • *La protezione degli occhi e della vista* *2) Il datore di lavoro assicura ai lavoratori una formazione adeguata in particolare in ordine a quanto indicato al comma 1*

1.5.4 Stima del rischio incendio

a) La valutazione del rischio incendio è stata effettuata con riferimento D.Lgs. 81/2008 e art. 46 e del D.P.R. 151/2011.

1.5.5 Stima dei rischi chimici e biologici, cancerogeni e mutageni, esposizione all' amianto

I rischi chimici sono in prima analisi valutati attraverso la consultazione delle schede di sicurezza dei prodotti impiegati ed una successiva consultazione con il medico competente. Per gli agenti definiti come cancerogeni si applicano i criteri specifici riportati nel D.Lgs 81/08, titolo IX capo I. Per quanto riguarda gli agenti biologici si fa riferimento ai criteri specifici riportati sul D.Lgs 81/08, titolo X.
La valutazione del rischio chimico è stata effettuata utilizzando il metodo MOVARISK (algoritmo di valutazione rischio chimico).
La valutazione del rischio biologico è stata effettuata secondo le linee guida ISPLES.

1.5.6 Stima dei rischi derivanti da impianti ed apparecchiature elettriche

La valutazione del rischio da impianti e apparecchiature elettriche è stata effettuata con riferimento D. Lgs. 81/2008, art. 80, tenendo conto delle norme tecniche e linee guida CEI Comitato Elettrotecnico Italiano e degli altri enti elencati all'Allegato IX; queste norme costituiscono il riferimento dello "stato dell'arte".

1.5.7 Stima dei rischi derivanti da atmosfere esplosive

La stima dei rischi derivanti dalla presenza di atmosfere esplosive è stata effettuata in riferimento ai seguenti riferimenti normativi:

- al D. Lgs. 233/2003 (direttiva UE 99/92/CE);
- al D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s. m. i., Titolo XI – Protezione da atmosfere esplosive;
- al D. Lgs 81 del 9 aprile 2008 e s. m. i., Articoli 17 comma 1 lettera a), 18, 26, 28 e 29.

1.5.8 Stima dei rischi derivanti da rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche superficiali

Per la stima dei rischi da agenti fisici i metodi di valutazione sono riportati negli allegati specifici.

1.5.9 Stima dei rischi legati al lavoro notturno, lavoratrici gestanti, lavoro somministrato, lavoro minorile, differenze di genere-età-provenienza da altri paesi

Le stime del rischio per questi casi particolari si effettuano in riferimento a :

- D. Lgs. 66/2003
- D. Lgs. 151/2001
- Legge 977/67 e D. Lgs. 345/1999
- Art. 28 D. Lgs. 81/08

Per ogni tipologia di rischio verrà effettuata un analisi preliminare in modo da inserire le eventuali categorie particolari nei gruppi omogenei individuati.

1.5.10 Stima dei rischi da interferenze

La valutazione del rischio interferenze viene effettuata in accordo all' Art. 26. D. Lgs. 81/08.

1.5.12 Stima dei rischi per cantieri temporanei e mobili

La valutazione del rischio per cantieri temporanei e mobili viene effettuata in accordo All. XV D. Lgs. 81/08 che definisce i contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili. La valutazione è riportata negli allegati specifici.

1.5.13 Stima dei rischi derivanti da stress-lavoro correlato

La metodologia è riportata nell' allegato specifico.

1.5.14 Macchine-Attrezzature

La valutazione del rischio derivante dall' uso di macchine ed attrezzature sarà valutato in relazione agli Art. 70-71 D.Lgs. 81/08.
Sarà valutata la conformità delle macchine attrezzature presenti alla "regola dell' arte" stabilita dalle norme tecniche applicabili.

1.6 Dettagli sul procedimento di valutazione dei rischi

La sequenza logica con cui si procede all'analisi dei fattori di rischio è la seguente:

- suddivisione dell'attività lavorativa nei diversi reparti in cui è possibile suddividere il lavoro svolto dall'azienda;
- individuazione delle mansioni (il complesso di attività ed operazioni svolte da un operatore per il compimento del proprio lavoro) come unità funzionali secondo cui articolare la valutazione del rischio.

A partire dalla descrizione particolareggiata della mansione si andrà ad esaminare il profilo del rischio specifico di quella mansione. In tale modo viene sicuramente preso in esame tutto l'insieme delle attività per cui si vuole fornire la valutazione del rischio.
Si fa presente che possono essere accorpate in un unico modulo più mansioni (es. operatori lungo una linea di lavoro automatizzata) e che le descrizioni delle mansioni non hanno un fine di inquadramento retributivo, ma semplicemente tecnico-operativo. Lo scopo di tale criterio di individuazione è quello di realizzare un censimento completo dei fattori di rischio presenti nelle diverse postazioni di lavoro.
I fattori di rischio che non sono direttamente e semplicemente attribuibili ad una mansione specifica come pure quelli che interessano più mansioni si riportano nella mansione del responsabile del reparto o in altra mansione per cui abbia senso raccogliere tali notazioni.
Durante tale fase di individuazione dei fattori di rischio risulta di estrema importanza agire secondo le seguenti indicazioni:

- ipotizzare che vengano compiute manovre errate sulle macchine o sui dispositivi;
- valutare la possibilità da parte dell'operatore di farsi male con una manovra deliberatamente pericolosa.

L'individuazione di tali fattori di rischio si realizza tramite dei sopralluoghi presso le postazioni di lavoro e dei colloqui con i lavoratori ed i loro responsabili.

Si procede ora a fornire una descrizione della modulistica che verrà utilizzata per la valutazione del rischio che sarà raccolta nel capitolo "VALUTAZIONE DEI RISCHI". Lo scopo di tale modulistica è quello di raccogliere in modo razionale i dati, creando una struttura modulare che permette un rapido aggiornamento delle parti che dovranno essere sottoposte ad aggiornamento. Si ricorda come il documento di valutazione dei rischi, per essere uno strumento efficace nella gestione della sicurezza, deve essere aggiornato in relazione alle trasformazioni dell'azienda ed è pertanto della massima importanza che sia studiato appositamente, come nel nostro caso, per rispondere a tale esigenza.

<u>MODULO MANSIONE:</u> raccoglie la descrizione dettagliata della mansione verificata tramite sopralluogo sul posto di lavoro. Contiene la descrizione delle macchine-attrezzature e delle sostanze utilizzate dalla mansione in esame, vengono inoltre riportati i riferimenti alle schede di sicurezza per le sostanze tossiche o nocive. E' importante riportare tutte le sostanze, poiché anche se generalmente non pericolose possono dar luogo a fenomeni di irritazioni o allergie.
Viene di seguito riportato un riepilogo dei rischi tipici della mansione riportati secondo le categorie: rischi ambientali, infortunistici, incendio, movimentazioni manuali, per attività al videoterminale, chimici, biologici (vedi classificazione al paragrafo 4.3).

MODULO MAPPATURA: in esso vengono elencate le misure di miglioramento per la sicurezza e salute riscontrate durante il processo di valutazione del rischio della mansione per ciascuna delle categorie di rischio definite (rischi ambientali, infortunistici, ecc.). Viene specificato il valore di IR "indice di rischio" relativo al fattore considerato e viene anche espressa una indicazione di priorità temporale per l'azione di miglioramento.

MODULO DPI: utilizza lo schema dell'allegato VIII del D. Lgs. 81/08 e permette la corretta individuazione dei DPI per la mansione in esame.

MODULI MOVIMENTAZIONI MANUALI: forniscono un valido supporto per raccogliere dati sulle movimentazioni manuali per azioni di sollevamento o di spinta e tiro, forniscono inoltre una stima del rischio legato ad esse.

MODULO VDT: permette la valutazione della idoneità di una postazione di lavoro con videoterminale alle vigenti disposizioni di legge, tramite una verifica delle diverse prescrizioni indicate dalla normativa.

1.7 Riferimenti normativi

Viene di seguito riportato un elenco non esaustivo delle norme di leggi vigenti in Italia e di normative tecniche in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

NORME	Descrizione argomenti
D.M. 12/9/58 D.M. 10/8/84	Registro infortuni
D.M. 388/03	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale
D.P.R. 30/6/65 n.1124 D.M. 18/4/73 D.P.R. 13/4/94 n.336	Assicurazione obbligatoria contro infortuni e malattie professionali
Legge 29/5/74 D.P.R. 6/6/77 n.1147 D.M. 28/1/92 Circolare N. 15/92 (san) D.M. 16/2/93 D.Lgs 3/2/97 n.52 D.M. 28/4/97 D.M.14/06/02 D.M. 07/09/02 D.Lgs. 65/03	Imballaggio, etichettatura e schede di sicurezza di sostanze e preparati pericolosi
Legge 5/3/90 n.46	Norme per la sicurezza degli impianti e D.P.R. 6/12/91 n.447: regolamento di attuazione della Legge 5/3/90 n.46, in materia di sicurezza degli impianti (si applicano agli impianti di produzione, di trasporto, di distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica all'interno degli edifici)
D.P.R. 462/01	Verifiche periodiche impianti elettrici di messa a terra e protezione dalle scariche atmosferiche.
D.Lgs. 4/12/92 n.475 D.Lgs. 2/1/97 n.10 D.M. 02/05/2001	Attuazione della direttiva n.80/686/CEE, in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale (questo decreto riporta i requisiti minimi essenziali di sicurezza dei dispositivi di protezione individuale (DPI) e le procedure per l'apposizione del marchio CE)
D.P.R. 24/7/96 n.459	Regolamento per L'attuazione delle direttive n.89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE, e 93/44/CEE concernenti il riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alle macchine
D.Lgs. 09/04/08 n. 81	Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
Norme CEI	In materia di impianti elettrici
Norme UNI - CIG	In materia di impianti di distribuzione di gas combustibile
Norme EN o UNI	In materia di macchine
R.D. 9/1/27 n. 147	Approvazione del regolamento speciale per l'impiego di gas tossici
R.D. 12/5/27 n.824	Approvazione del regolamento che costituisce l'associazione Nazionale per il Controllo della Combustione (tale decreto e le norme attuative e modificative seguenti sono relative agli apparecchi a pressione, ai generatori di vapore e al controllo della combustione)
D.M. 12/9/59 D.M. 13/7/65 D.M. 15/10/93 n.519 (ind)	Verifiche e controlli infrastrutture
Legge 5/3/63 n.245	Limitazione dell'impiego del benzolo e suoi omologhi nelle attività lavorative
Legge 5/3/63 n.292 D.P.R. 7/9/65 n.1301 Legge 20/3/68 N.419 D.M. 22/3/75 D.M. 16/9/75	Vaccinazione antitetanica obbligatoria
D.Lgs. 17/3/95 n.230	Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti
Legge 14/12/70 n.1088 D.P.R. 28/1/75 n.447 D.M. 25/6/76	Misure anti - TBC

Circolare n.46/79 (lav) Circolare n.61/81 (lav)	Ammine aromatiche
D.M. 20/12/82 D.M. 7/7/83 D.M. 16/1/87	Estintori portatili
D.M. 16/2/82 D.P.R. 29/7/82 n.577 Legge 7/12/84 n.818 D.M. 8/3/85 D.M. 27/3/85 D.M. 30/10/86 D.M. 10/03/98	Prevenzione e vigilanza antincendio
D.P.R.10/9/82 n.962	Attuazione della direttiva n. 78/610/CEE relativa alla protezione sanitaria dei lavoratori esposti a cloruro di vinile monomero
Circolare n.56/83 (san)	Ossido di etilene
Circolare n.5783 (san)	Usi della formaldeide. Rischi connessi alle possibili modalità di impiego
D.P.R. 17/5/88 n.175	Attuazione della direttiva n.82/501/CEE relativa ai rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali (questo decreto e le successive modifiche o integrazioni riguardano la prevenzione di incidenti rilevanti e la limitazione delle loro conseguenze per l'uomo e per l'ambiente)
Circolare n.5/89(san)	Anestetici in sale operatorie
Circolare 17/1/89 Circolare 6/4/89 Legge 5/6/90 n.135 D.M.28/9/90	AIDS
D.M.26/4/90 D.M.3/10/91 D.M.4/10/91	Vaccinazione antiepatite B
Circolare n. 23/91 (san)	Usi delle fibre di vetro isolanti. Problematiche igienico - sanitarie. Istruzioni per il corretto impiego
D.Lgs. 25/11/96 n.624	Prescrizioni minime intese al miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee
D.P.R. 14/1/97 (in G.U. n.42 del 20.2.97)	Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e Bolzano, in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private
Legge 22/03/1908 n.105	Abolizione del lavoro notturno dei fornai
Legge 19/1/55 n.25 D.P.R. 30/12/56 n:1668	Apprendistato
Legge 17/11/67 n.977	Tutela del lavoro dei fanciulli e dei adolescenti
Legge 18/12/73 n.877	Lavoro a domicilio
D.Lgs. 532/99	Disposizioni in materia di lavoro notturno
D.Lgs. 151/2001	Tutela e sostegno della maternità e della paternità
Legge 9/12/77 n.903	Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro (questa legge prevede, tra l'altro, il divieto di adibire le donne – tranne quelle che svolgono mansioni direttive e quelle addette ai servizi sanitari aziendali – al lavoro nelle aziende manifatturiere ed artigianali dalle ore 24 alle 6)

2. Relazione introduttiva

2.1 Dati generali dell' azienda

Nome Azienda – Ragione Sociale	
Legale rappresentante	
Sede Legale - Operativa	

Telefono	
Fax	
Numero addetti	
Attività	
ASL competente	

2.2 Descrizione dell' attività e dei luoghi di lavoro

2.2.1 Descrizione attività

La ditta in esame svolge attività di revisione di macchinari per il trattamento di materie plastiche acquistando i macchinari usati e provvedendo direttamente alla loro revisione e vendita.

La sede operativa della ditta è situata su una porzione di un capannone industriale situato in località Taverne di Corciano (PG) al cui interno sono svolte sia le attività di revisione delle macchine che quelle amministrative e commerciali all'interno di appositi uffici. Il capannone è in locazione.

Il ciclo di lavoro si articola nelle seguenti fasi:

- Acquisto dei macchinari usati
- Trasporto delle macchine usate alla sede operativa della _____
- tramite servizio di autotrasporto esterno
- Stoccaggio materiale sia all'interno che all'esterno del capannone
- Revisione dei macchinari per quanto riguarda le parti meccaniche e quelle elettromeccaniche
- Allestimento dei macchinari pronti per la spedizione

L'attività si svolge per commessa, provvedendo alla sistemazione delle macchine richieste dai clienti. L'attività commerciale viene direttamente svolta dal titolare.

L'orario di lavoro è dal LUN a VEN dalle 8:00 alle 13:00, dalle 15:00 alle 17:00.

2.2.1 Descrizione dei luoghi di lavoro

Localizzazione dell'attività	L'attività della ditta in oggetto si svolge su un capannone industriale e sui piazzali asfaltati che circondano tale porzione di immobile. Si trova all'interno di un'area adibita ad uso industriale/artigianale in loc. Taverne di Corciano (PG).
Descrizione degli spazi di lavoro / fabbricati e spazi esterni	Le due campate occupate sono adibite rispettivamente a magazzino e officina. Gli uffici sono situati al piano primo. Esiste un contratto di locazione per il capannone. L'immobile è costruito con struttura in cemento armato prefabbricato con colonne in acciaio. L'altezza interna dei capannoni risulta di circa 9 m. Viene utilizzato per l'attività anche lo spazio dei piazzali asfaltati che circonda la porzione di immobile considerata.
Descrizione locali/aree di lavoro	Si procede alla individuazione delle diverse zone di lavoro: <u>Officina</u>: si trova nella campata estrema del capannone occupando una superficie di circa 1500 mq. sviluppati in un unico locale. Le aree di lavorazione presenti al suo interno sono: lavorazioni meccaniche, lavorazioni elettromeccaniche, assemblaggio. <u>Magazzino</u>: si trova nella campata adiacente a quella dell'officina ed è adibito prevalentemente allo stoccaggio delle macchine da revisionare e di quelle revisionate. Nella parte estrema (lato adiacente officina) risultano installate alcune macchine utensili per la lavorazione meccanica (superficie di circa 200 mq). La parte adibita allo stoccaggio è di circa 1300 mq. <u>Uffici</u>: sono realizzati al piano primo posto adiacente al magazzino, hanno una superficie di circa 100 mq e sono realizzati con le medesime caratteristiche del capannone. <u>Piazzale asfaltato</u>: nel piazzale asfaltato posto sul retro vengono svolte le attività di verniciatura e sabbiatura. Il piazzale a lato del lato lungo del capannone viene invece utilizzato per stoccaggio di alcuni macchinari. Il piazzale davanti all'ingresso officina è lasciato libero per parcheggio auto e movimentazione materiali in ingresso e uscita dall'officina e dal magazzino.
Pavimenti/pareti/solai	<u>Officina Magazzino</u> Il pavimento è realizzato con cemento trattato al quarzo. Le pareti perimetrali sono realizzate con struttura prefabbricata di cemento. Il soffitto risulta piano ad una altezza di 9 m dal pavimento. La copertura è realizzata esternamente con pannelli di ferro. Sulla copertura è installato un impianto fotovoltaico. <u>Uffici</u> Il pavimento degli uffici e dei servizi igienici è realizzato con piastrelle ceramiche in buono stato di conservazione. Il soffitto è realizzato con una controsoffittatura fissata alla copertura del capannone.
Zone di passaggio	Si può agevolmente girare intorno al capannone percorrendo il piazzale asfaltato. ed accedere all'interno da uno dei n°13 portoni presenti. Entrambe le campate del capannone hanno la loro zona di movimentazione nella corsia centrale mantenuta libera per tutta la lunghezza del capannone per una larghezza almeno pari alla metà di quella del portone di ingresso. In tale spazio si muovono i carrelli elevatori, la gru semovente, ed avviene la movimentazione tramite carriponte.
Porte e portoni / Uscite di emergenza	<u>Magazzino-Uffici</u> N°2 portone (circa 4mx5m) realizzato in ferro verniciato. N°1 portone di ingresso uffici di larghezza 90 cm. <u>Officina</u> N°1 portone (4mx5m) realizzato in ferro verniciato. N°1 portone di ingresso principale (circa 17mx8m). Sono presenti N°7 uscite di emergenza.
Finestre	Sono presenti una fila di finestre di vetro lungo tutto il perimetro del capannone poste in alto in prossimità del soffitto e di altezza di circa 1m
Scale fisse o portatili	- È presente una scale fissa per l'accesso agli uffici. - Si rileva la presenza di N.2 scala portatile di alluminio e di N.2 scale portatili in legno per l'accesso ai ripiani alti delle scaffalature.
Botole / aperture	Non sono presenti botole od aperture.

Illuminazione naturale	Officina Finestre su n° 28 lungo le pareti laterali del capannone come descritte sopra alla voce "Finestre". Magazzino Finestre su n°34 lungo le pareti laterali del capannone come descritte sopra alla voce "Finestre". Uffici Gli uffici sono dotati di finestre in numero sufficiente a garantire un adeguata illuminazione.
Illuminazione artificiale	Officina Plafoniere chiuse lampada al neon installate sul soffitto a circa 9m di altezza dal pavimento. Risulta presente illuminazione di emergenza Magazzino Plafoniere chiuse lampada al neon installate sul soffitto a circa 9m di altezza dal pavimento. Risulta presente illuminazione di emergenza Uffici Gli uffici sono dotati di lampade al neon in numero sufficiente a garantire un adeguata illuminazione.
Aerazione	L'aerazione naturale nel capannone risulta garantita dalla presenza di porte in numero sufficiente per un idoneo ricambio d'aria all'interno dei locali dove gli addetti svolgono le loro attività.
Servizi igienici	Uffici N°1 bagno con antibagno dotato di accessori standard Magazzino N° 2 bagni con antibagno dotato di accessori standard Officina N° 2 bagni con antibagno dotato di accessori standard
Spogliatoi	Presente spogliatoio con sufficienti dotazioni rispetto alle esigenze dell'attività.

IMPIANTI

Impianto elettrico	Esiste un impianto elettrico per l'alimentazione delle macchine e per l'illuminazione del locale. L'impianto per l'illuminazione è realizzato sul soffitto mentre l'impianto per l'alimentazione delle macchine si sviluppa in un canale lungo il perimetro del capannone prevedendo delle calate in corrispondenza dei punti di utilizzo.
Riscaldamento	All'interno degli uffici sono presenti climatizzatori muniti di pompa di calore.
Condizionamento	All'interno degli uffici sono presenti climatizzatori muniti di pompa di calore.
Impianto ad aria compressa	Compressore dell'aria dotato di serbatoio da 800l. L'impianto di distribuzione dell'aria compressa si sviluppa lungo i lati del capannone attraverso un tubo flessibile.

2.3 Organigramma della sicurezza

Vedi organigramma riportato alla sezione 1.1 del raccoglitore della GESTIONE DELLA SICUREZZA.

3. Valutazione dei rischi

3.1 Modalità di esecuzione della valutazione dei rischi

Periodo temporale in cui si è svolto il processo di valutazione dei rischi che ha portato ad aggiornamento del presente documento:

Emissione

Mese	Anno
	2014

È stato effettuato un sopralluogo presso la sede della ditta in data 04/09/2004 al fine di prendere i dati necessari alla compilazione della presente Relazione di Valutazione dei Rischi. Il sopralluogo è stato svolto dall'ing. Federico Cenci accompagnato dal titolare Stefano Barolo che ha fornito le informazioni relative alle attività lavorative svolte nella sede.

Revisione 1

Mese	Anno
Luglio	2008

La revisione si è resa necessaria per adeguare la valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08 promulgato in data 09/04/08.

Nuova emissione

Mese	Anno
Ottobre	2013

La nuova emissione si è resa necessaria a seguito di una ri-organizzazione dell' azienda, spostamento dell'attività presso una nuova sede.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro operando in collaborazione con (compilare la tabella in corrispondenza delle figure che sono state effettivamente coinvolte e riportare NC "non coinvolto" per le figure che non sono state interessate):

Servizio di Prevenzione e Protezione interno (specificare nominativi)	
Servizio di Prevenzione e Protezione esterno (specificare nominativi)	
Medico competente	
Altra consulenza tecnica	
Altra consulenza sanitaria	

Coinvolgimento del Rappresentante dei Lavoratori per la valutazione dei rischi

Nominativo	Data di nomina	Tipologia RLS(dipendente, territoriale , di comparto)	Consultazione rispetto alla valutazione dei rischi (Preventiva, Durante lo svolgimento)
	Vedere documento specifico nella sezione 1 del fascicolo "Organizzazione della sicurezza"	Dipendente	SI

La valutazione dei rischi è stata effettuata anche con il coinvolgimento dei lavoratori dipendenti con i quali si è tenuto un incontro al fine di mettere in evidenze le problematiche della sicurezza da loro riscontrate.

3.1.1 Riesame ed aggiornamento della Relazione di Valutazione dei Rischi

Il Documento di Valutazione deve essere adeguato alle eventuali nuove situazioni di rischio che si venissero a determinare per mutamento della situazione in esso rappresentata (cambiamenti di macchinario, di tecnologie, di materie utilizzate, di organizzazione del lavoro, trasferimenti, ristrutturazioni, ecc.).
L'adeguamento deve essere effettuato entro tre mesi dalla modifica che lo ha provocato.
Nelle aziende o nelle attività produttive con più di quindici dipendenti, il riesame del documento deve aver luogo nella riunione annuale di sicurezza in cui partecipano il datore di lavoro, il responsabile servizio di protezione e prevenzione, il rappresentante dei lavoratori e nei casi in cui sussiste l'obbligo di sorveglianza sanitaria, il medico competente.

3.2 Valutazione rischi mansioni

Viene di seguito riportata la suddivisione in Reparti – Mansioni che è stata individuata per operare la valutazione dei rischi nel luogo di lavoro.
Si ribadisce come la suddivisione in mansioni non abbia valore ai fini di inquadramento retributivo ma sia funzionale ad individuare le figure che hanno un profilo comune dal punto di vista della sicurezza e salute sul luogo di lavoro. In tale processo di attribuzione si tiene conto delle denominazioni comunemente adottate all'interno dell'azienda, in modo da fornire una facile comprensione dei risultati di seguito proposti. Le mansioni individuate per la valutazione sono:

Reparto	Mansione
Officina	Addetto revisione macchine

Reparto	Mansione
Ufficio	Impiegato

Viene di seguito riportato anche lo schema del MODULO MANSIONE con l'indicazione delle istruzioni di compilazione in modo da fornire un prospetto chiaro e sintetico delle informazioni che vi sono contenute.

Nome del reparto a cui appartiene la mansione considerata.

Nome della mansione. Tale definizione ha solo valore tecnico-operativo e non di inquadramento retributivo.

MODULO MANSIONE

Reparto		Mansione	

Descrizione dettagliata della mansione:

Viene riportata una descrizione dettagliata della mansione. Si evidenzia ancora il carattere tecnico operativo di tale definizione. Es. Una linea di produzione con più addetti può essere considerata come una unica mansione, descrivendo tutte le azioni che vengono compiute lungo di essa.

Identif.	Macchine ed attrezzature utilizzate	Marcatura CE	Sostanze utilizzate	Etichetta di pericolo

Vengono identificate le macchine e attrezzature con una sigla significativa (NB riferimenti sul layout).

Viene specificata la presenza della marcatura CE sulla macchina indicando un SI oppure NO.

Viene riportata l'etichetta di pericolo relativa alla sostanza considerata.

Vengono elencate le macchine e le attrezzature impiegate dalla mansione descritta.

Viene indicato il nome della sostanza utilizzata dalla mansione, indicando in modo completo tutte le sostanze e non solo quelle tossiche o nocive.

FATTORI Di RISCHIO	GIUDIZI RIEPILOGATIVI SULLA MANSIONE
Rischi ergonomici	
Rischi legati all' uso di videoterminali	
Movimentazione manuale dei carichi	
Stress lavoro correlato	
Impianti ed apparecchiature elettriche	
Rischi incendio	
Atmosfere esplosive	
Agenti fisici	
Sostanze pericolose ed agenti biologici	
Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.	
Rischi da interferenze	
Cantieri temporanei e mobili	
Macchine-Attrezzature	

Vengono riportati dei giudizi riepilogativi rispetto alle categorie di *rischio individuate*. Tali giudizi emergono dalle annotazioni fatte con i moduli mappatura e forniscono un quadro sintetico del rischio specifico della mansione considerata.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RACCOMANDATI	
1	
2	
3	
4	
5	

Viene riportata la tipologia di DPI individuata per lo svolgimento corretto dell'attività lavorativa della mansione considerata.

Indicare NA se non applicabile

3.2.1 Addetto revisione macchine

Reparto	Officina	Mansione	Addetto revisione macchine

Descrizione dettagliata della mansione:
L'addetto a tale mansione svolge tutte le operazioni legate alla revisione delle macchine per la lavorazione delle materie plastiche. L'attività di revisione può essere suddivisa tra la parte meccanica e quella elettromeccanica. Le attività meccaniche prevedono la realizzazione di particolari meccanici con le macchine utensili a disposizione e le operazioni di smontaggio ed assemblaggio; viene occasionalmente effettuata la sabbiatura con l'idropulitrice. Viene fatto ampio ricorso a fornitori esterni per la realizzazione di particolari meccanici. L'attività elettromeccanica consiste nella revisione dei quadri elettrici di comando delle macchine impiegando quasi esclusivamente componenti usate. Dopo la revisione della parte meccanica ed elettromeccanica si provvede alla verniciatura della macchina ed allestimento finale per la spedizione. La movimentazione delle macchine e dei particolari meccanici occupa una parte rilevante del tempo lavoro dell'addetto, facendo uso dei carrelli elevatori e della gru semovente a disposizione.

Sostanze utilizzate
Vedi elenco sostanze utilizzate alla sezione 2.1.1 "Gestione Sicurezza" Cap. 2 "Valutazione dei rischi"

Macchine ed attrezzature utilizzate
Vedi elenco macchine ed attrezzature utilizzate alla sezione 2.1.2 "Gestione Sicurezza" Cap. 2 "Valutazione dei rischi"

FATTORI Di RISCHIO	GIUDIZI RIEPILOGATIVI SULLA MANSIONE
Rischi ergonomici	Rischi derivanti dalla postura durante le operazioni di ricondizionamento delle macchine, guida dei mezzi di trasporto, guida della gru, utilizzo dei macchinari/attrezzature
Rischi legati all' uso di videoterminali	NA
Movimentazione manuale dei carichi	Rischi dovuti alle operazioni di movimentazioni della macchine usate e dei componenti usati per il ricondizonamento
Stress lavoro correlato	Vedi allegato specifico
Impianti ed apparecchiature elettriche	Rischi derivanti della manutenzione ricondizionamento di quadri elettrici bordo macchina.
Rischi incendio	Il luogo di lavoro considerato può considerarsi a rischio BASSO di incendio in quanto sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principio di incendio con una limitata probabilità di propagazione dello stesso. Viste le caratteristiche dell'attività in esame si raccomanda il divieto di fumare, e di evitare l'accumulo disordinato dei materiali all'interno dei locali con particolare riferimento ai materiali di rifiuto
Atmosfere esplosive	NA
Agenti fisici	Vedi allegati specifici
Sostanze pericolose ed agenti biologici	Rischio derivante del possibile contatto con vapori di gasolio, olio e grassi lubrificanti, vernici
Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.	NA
Rischi da interferenze	Vedi eventuali DUVRI
Cantieri temporanei e mobili	Vedi eventuali POS

Macchine-Attrezzature	Rischi derivanti dell'uso delle macchine attrezzature officina meccanica.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RACCOMANDATI	
1	Casco di sicurezza
2	Calzature di sicurezza
3	Guanti contro le aggressioni meccaniche
4	Guanti contro le aggressioni chimiche
5	Mascherina con filtro per polveri
6	Maschera per saldatura
7	Tuta da lavoro
8	Guanti e grembiule da saldatore
9	Dispositivi otoprotettori

3.2.3 Impiegato

Reparto		Mansione	

Descrizione dettagliata della mansione:
Gli addetti alle mansioni di ufficio svolgono la propria attività presso i locali opportunamente attrezzati. Utilizzano il personal computer completo dei principali accessori e dispositivi di stampa ed eventualmente lo scanner. Le attività svolte da tali addetti sono di tipo amministrativo, di gestione degli ordinativi e rapporto con i clienti e fornitori, segreteria. Le attività sopra elencate sono ripartite tra le 2 figure che attualmente svolgono attività di ufficio con orario part-time.

Identif.	Macchine ed attrezzature utilizzate	Marcatura CE
NA	PC completi ed accessori	SI
NA	Stampanti	SI
NA	FAX	SI
NA	Fotocopiatrice	SI

Sostanze utilizzate	Etichetta di pericolo
Carta	NA
Toner	--

FATTORI Di RISCHIO	GIUDIZI RIEPILOGATIVI SULLA MANSIONE
Rischi ergonomici	Rischi derivanti dalla postura che a lungo termine possono causare disturbi muscolo-scheletrici
Rischi legati all' uso di videoterminali	Vedi modulo VDT
Movimentazione manuale dei carichi	NA
Stress lavoro correlato	Vedi allegato specifico
Impianti ed apparecchiature elettriche	Il rischio di contatto diretto, indiretto può derivare da una non corretta manutenzione degli impianti
Rischi incendio	Nell'ufficio le fonti di innesco possibili possono derivare da avarie del circuito elettrico e dall'accensione di sigarette. Nonostante la presenza di carta, il rischio rimane comunque di livello "BASSO"
Atmosfere esplosive	NA
Agenti fisici	NA
Sostanze pericolose ed agenti biologici	NA
Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.	NA
Rischi da interferenze	NA
Cantieri temporanei e mobili	NA
Macchine-Attrezzature	I rischi derivanti dalle attrezzature da ufficio sono di livello trascurabile

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RACCOMANDATI	
1	NA

3.3 Valutazione dei rischi

Nel presente paragrafo viene effettuata la valutazione dei rischi specifici.

3.3.1 Rischi ergonomici

Il rischio ergonomico per il tipo di attività svolta dalla _____ S.r.l. è irrilevante, in quanto tutte le macchine/attrezzature fornite rispettano gli standard normativi sull' ergonomia.
I luoghi di lavoro sono, inoltre, agevoli dal punto di vista ergonomico sia in riferimento agli uffici che al piazzale adibito alla sosta dei mezzi.
Tutti i mezzi di trasporto presenti subiscono la manutenzione ordinaria prevista o, se fosse necessario, la manutenzione straordinaria, ai fini di mantenere in buono stato il mezzo e, di conseguenza, preservare le condizioni ergonomiche originarie.
Le postazioni di lavoro in ufficio sono ergonomicamente conformi.

3.3.2 Rischi legati all' uso di videoterminali

Le postazioni di lavoro al videoterminale risultano sostanzialmente conformi con quanto riportato dalla normativa. L'addetto alla postazione considerata non rientra nella definizione di videoterminalista pertanto non sussistono obblighi dal punto di vista della formazione e sorveglianza sanitaria come evidenziati nello schema sopra riportato.
Segue utilizzo del modulo VDT per la valutazione del rischio.

3.3.2.1 Postazione VDT 1 – Dati della postazione

Mansione	Impiegato
Ufficio	Ufficio amministrativo (1 postazione)
Ore di lavoro giornaliere consecutive al VDT	<4
Ore di lavoro settimanali, dedotte le interruzioni secondo i termini di legge per l' utilizzo del VDT in modo sistematico o abituale	<20

Le valutazioni relative ai fattori sotto elencati sono:

C: Conforme

NC: non conforme

PC: parzialmente conforme

A: assente

Ambiente di lavoro

	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Indice di affollamento dell'ambiente	C	---
2	Effettiva disponibilità di spazio lavorativo individuale	C	---
3	Accessibilità dell'ambiente di lavoro	C	---
4	Fonti di illuminazione naturali	C	Si raccomanda l' uso delle tende
5	Fonti di illuminazione artificiali	C	---
6	Sistemi di riscaldamento	C	---
7	Sistemi di condizionamento	C	---
8	Microclima	C	---
9	Caratteristiche superfici circostanti per grado di riflessione e colore	C	---
10	Rumorosità ambientale e fattori di disturbo acustico	C	---
11	Qualità dell'aria	C	---

Attrezzature

	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Spazio di lavoro disponibile	C	---
2	Assetto e complessità della strumentazione informatica	C	---
3	Illuminazione del posto di lavoro in relazione a possibili interferenze e fattori di disturbo	C	Si raccomanda l' uso delle tende
4	Piano di lavoro	C	---
5	Sedile (Il sedile di lavoro deve essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda, deve avere l'altezza regolabile e lo schienale deve essere regolabile in altezza ed inclinazione)	C	---
6	Posizione del monitor e sua regolabilità nei vari piani e distanza monitor occhi	C	---
7	Dislocazione della tastiera in rapporto all'accoppiamento braccio-mano e piano di appoggio	C	---
8	Sistemi di connessione alla rete elettrica e di interconnessione delle apparecchiature	C	---

Interfaccia elaboratore/uomo

	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Software adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso	C	---
2	Sistemi forniscono ai lavoratori indicazioni sul loro svolgimento e forniscono l'informazione con un formato ed un ritmo idoneo per gli operatori	C	---
3	Software adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso	C	---

3.3.2.2 Postazione VDT 2 e 3 – Dati della postazione

Mansione	Impiegato
Ufficio	Ufficio amministrativo (2 postazion1)
Ore di lavoro giornaliere consecutive al VDT	<4
Ore di lavoro settimanali, dedotte le interruzioni secondo i termini di legge per l' utilizzo del VDT in modo sistematico o abituale	<20

Le valutazioni relative ai fattori sotto elencati sono:

C: Conforme

NC: non conforme

PC: parzialmente conforme

A: assente

Ambiente di lavoro

	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Indice di affollamento dell'ambiente	C	---
2	Effettiva disponibilità di spazio lavorativo individuale	C	---
3	Accessibilità dell'ambiente di lavoro	C	---
4	Fonti di illuminazione naturali	C	Si raccomanda l' uso delle tende
5	Fonti di illuminazione artificiali	C	---
6	Sistemi di riscaldamento	C	---
7	Sistemi di condizionamento	C	---
8	Microclima	C	---
9	Caratteristiche superfici circostanti per grado di riflessione e colore	C	---
10	Rumorosità ambientale e fattori di disturbo acustico	C	---
11	Qualità dell'aria	C	---

Attrezzature

	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Spazio di lavoro disponibile	C	---
2	Assetto e complessità della strumentazione informatica	C	---
3	Illuminazione del posto di lavoro in relazione a possibili interferenze e fattori di disturbo	C	Si raccomanda l' uso delle tende
4	Piano di lavoro	C	---
5	Sedile (Il sedile di lavoro deve essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda, deve avere l'altezza regolabile e lo schienale deve essere regolabile in altezza ed inclinazione)	C	---
6	Posizione del monitor e sua regolabilità nei vari piani e distanza monitor occhi	C	---
7	Dislocazione della tastiera in rapporto all'accoppiamento braccio-mano e piano di appoggio	C	---
8	Sistemi di connessione alla rete elettrica e di interconnessione delle apparecchiature	C	---

Interfaccia elaboratore/uomo

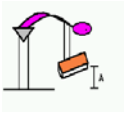
	Fattore considerato	Valutazione	Note
1	Software adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso	C	---
2	Sistemi forniscono ai lavoratori indicazioni sul loro svolgimento e forniscono l'informazione con un formato ed un ritmo idoneo per gli operatori	C	---

3.3.3 Movimentazione manuale dei carichi

REPARTO	**Officina**	MANSIONE	**Addetto all'officina**
Descrizione dell'azione di sollevamento: Sollevamento di un componente meccanico per sollevarlo da terra e poggiarlo sopra il banco di lavoro.			

	ETA'	MASCHI	FEMMINE		
Costante di peso (Kg)	> 18 anni	30	20	CP	30
	15-18 anni	20	15		

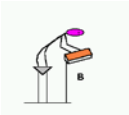
X



ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175	A	0,78
FATTORE	0,78	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00		

X



DISLOCAZIONE VERTICALE DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

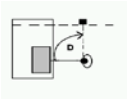
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175	B	0,87
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,85	0,00		

X

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE-DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (Distanza massima raggiunta durante il sollevamento)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63	C	0,83
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00		

X



ANGOLO DI ASIMMETRIA DEL PESO (IN GRADI)

DISLOCAZIONE ANGOLARE	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°	D	1
FATTORE	1,0	0,9	0,81	0,71	0,62	0,57	0,0		

X

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO	E	0,9
FATTORE	1	0,9		

X

FREQUENZA DEI GESTI (N. ATTI AL MINUTO) IN RELAZIONE ALLA DURATA

FREQUENZA	0,2	0,5	1	2	3	4	6	9	12	> 15
CONTINUO < 1 ORA	1	0,97	0,94	0,91	0,88	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO DA 1 a 2 ORE	0,95	0,92	0,88	0,84	0,79	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO DA 2 a 8 ORE	0,85	0,81	0,75	0,65	0,55	0,45	0,27	0,15	0,0	0,0

F: 1

=

11	PESO SOLLEVATO (Kg)	PESO LIMITE RACCOMANDATO (Kg) (CPxAxBxCxDxExF)	15,21

PESO SOLLEVATO / PESO LIMITE RACCOMANDATO	=	0,72	**INDICE DI RISCHIO (IR)**

3.3.4 Impianti ed apparecchiature elettriche

Gli impianti e le apparecchiature elettriche sono conformi a quanto previsto dalla legislazione

3.3.5 Rischio incendio

Il luogo di lavoro considerato può considerarsi a rischio BASSO di incendio in quanto sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principio di incendio con una limitata probabilità di propagazione dello stesso. Viste le caratteristiche dell'attività in esame si raccomanda il divieto di fumare, e di evitare l'accumulo disordinato dei materiali all'interno dei locali con particolare riferimento ai materiali di rifiuto.

3.3.6 Atmosfere esplosive

Rischio non rilevante.

3.3.7 Agenti fisici

Vedi allegati specifici.

3.3.8 Sostanze pericolose ed agenti biologici

Rischio non rilevante.

3.3.9 Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.

Rischio non rilevante. Qualora si verificasse una delle condizioni sopracitate verrà analizzata in osservanza delle leggi nazionali applicabili.

3.3.10 Rischi da interferenze

Vedi eventuali DUVRI allegati.

3.3.11 Rischi da cantieri temporanei e mobili

Vedi eventuali POS allegati.

3.3.12 Rischi da macchine ed attrezzature

Le macchine e le attrezzature utilizzate da _____ S.r.l. sono elencate all'interno di un apposito modulo alla sezione 2.1.2 della "Gestione sicurezza" Cap. 2 "Valutazione dei rischi".
Alcune macchine ed attrezzature sono dotate di marcatura CE, altre che ne sono prive sono state rese conformi all'All.V del D.Lgs. 81/08 (Vedi elenco modulo 2.1.2).
Il Datore di Lavoro annualmente controlla il corretto funzionamento delle sicurezze installate sulle macchine e la corrispondenza ai requisiti minimi stabiliti dalla norme tecniche.
La manutenzione di macchine ed attrezzature avviene con periodicità secondo quanto indicato nei manuali di istruzioni per l'uso e la manutenzione.

3.4 Mappatura dei rischio

Tramite il Modulo Mappatura vengono elencate le misure di miglioramento per la sicurezza e la salute riscontrate durante il processo di valutazione del rischio della mansione per ciascuna delle categorie di rischio definite (rischi ambientali, infortunistici, ecc.). Viene specificato il valore di IR "indice di rischio" relativo al fattore considerato e viene anche espressa un'indicazione di priorità temporale per l'azione di miglioramento. Nella pagina seguente viene presentato un modulo mappatura in cui sono riportate le istruzioni di compilazione.

Viene di seguito presentata la suddivisione in Reparti – Mansioni che è stata individuata per operare la valutazione dei rischi nel luogo di lavoro .

Reparto	Mansione
Officina	Addetto revisione macchine

Reparto	Mansione
Ufficio	Impiegato

Nome del reparto in cui si sta svolgendo la valutazione dei rischi

MODULO MAPPATURA

Nome della mansione. Tale definizione ha solo valore tecnico-operativo e non di inquadramento retributivo.

Reparto		Mansione	

N.	Fattore di rischio	Tipo	Indice di Rischio (IR)	Priorità Temporale	Misure di prevenzione e protezione suggerite

Descrizione delle misure di prevenzione e protezione suggerite riferite al fattore di rischio preso in esame. Tali indicazioni vengono elaborate a partire dal sopralluogo compiuto sul posto di lavoro e dalla

Viene data una prima indicazione di priorità dell'intervento (da verificare poi nel documento di programmazione) rispetto al fattore di rischio indicato. Le indicazioni sono espresse come:
LT: interventi a lungo termine< 24 mesi
MT: interventi a medio termine <12 mesi
BT: interventi a breve termine <6 mesi

Viene riportato il fattore di rischio considerato riportando anche l'indicazione di localizzazione ove possibile, secondo la definizione eventualmente usata nel modulo mansione. sono riportati nella mansione del responsabile di reparto o in altra mansione per cui abbia senso raccogliere tali notazioni

Viene riportata la stima del fattore di rischio evidenziato. Sono di seguito considerate le stime delle categorie di rischio di uso più frequente. Si rimanda a quanto riportato al punto 2.1.1 del cap. "CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE" per una elencazione completa.
Rischi strutturali, fisici, infortunistici, organizzativi:
Da una valutazione della probabilità dell'evento e del danno potenziale si quantifica un indice di rischio secondo la scale Basso, Medio, Elevato.
Rischi movimentazioni manuali:
Coerentemente a quanto riportato nella tabella del 2.1.4 l'indicazione dell'indice di rischio sarà riportata nei seguenti termini: Elevato, Medio Elevato, Medio, Basso.
Rischi da uso di videoterminali:
I punti rilevanti che non risultano pienamente rispondenti rispetto alla normativa vengono stimati come IR con l'espressione "Da migliorare"

Viene specificata la tipologia del fattore di rischio considerato secondo la classificazione:
E: Rischi ergonomici
V: Rischi legati all' uso di videoterminali
MM: Movimentazione manuale dei carichi
S: Stress lavoro-correlato
EL: Impianti ed apparecchiature elettriche
I: Rischio incendio
AE: Atmosfere esplosive
AF: Agenti fisici
SP: Sostanze pericolose ed agenti biologici
P: Lavoratrici in gravidanza, differenze di genere, età ecc.
IN: Rischi da interferenze
C: Cantieri temporanei o mobili
MA: Macchine-Attrezzature

Viene attribuita una indicazione numerica progressiva ai fattori di rischio segnalati

MODULO MAPPATURA

Reparto	Officina Ufficio	**Mansione**	Addetto revisione macchine Impiegato

N.	Fattore di rischio	Tipo	Indice di Rischio (IR)	Priorità Temporale	Misure di prevenzione e protezione suggerite
1.	Zone di passaggio	A	MEDIO	BT	Si raccomanda di mantenere le corsie di circolazione dei mezzi di sollevamento (carrelli elevatori, gru semovente, carriponte) libere da ostacoli in particolare, da cavi di alimentazione e/o di collegamento liberi e da materiale in lavorazione e/o stoccato. Si raccomanda inoltre di garantire un idoneo spazio di lavoro intorno alle macchine utensili, fisse e mobili, organizzando il layout d'installazione in modo appropriato.
2.	Impianti elettrici	I	MEDIO	MT	Si raccomanda di provvedere alla verifica periodica dell'impianto di messa a terra secondo le indicazioni del DPR 462/01 (verifica ogni cinque anni da parte della ASL oppure da organismo privato autorizzato).
3.	Verniciatura	I/C	ELEVATO	BT	Nel caso di necessità di verniciatura di pezzi speciali che non entrano nella cabina di verniciatura si raccomanda di operare la verniciatura con semimaschera facciale dotata di idonei filtri.
4.	Macchine utensili – protezioni e dispositivi di sicurezza	I	ELEVATO	BT	Si raccomanda di verificare e mantenere efficienti i dispositivi di protezione in base alle indicazioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione del costruttore. Per quanto riguarda l'acquisto di nuove macchine utensili si raccomanda di acquistare dispositivi dotati di marcatura CE.
5.	Scale portatili	I	MEDIO	BT	Si raccomanda di impiegare solo scale portatili in perfetto stato di efficienza, eliminando le attrezzature che possono risultare usurate e non idonee a garantire un elevato standard di sicurezza.
6.	Scaffalature di stoccaggio	I	BASSO	MT	Si raccomanda di verificare che ciascun ripiano delle varie scaffalature e rastrelliere di stoccaggio porti un carico corrispondente alla sua portata massima, apporre segnaletica sulle scaffalature riportante portata max del ripiano.

7.	Stoccaggio vernici e olio lubrificante	I	BASSO	BT	Si raccomanda lo stoccaggio dei barattoli delle vernici in modo ordinato all'interno di un armadio chiuso oppure su scaffalatura aperta dotata di opportuna vasca di contenimento per eventuali sversamenti e distante da possibili sorgenti di ignizione. Posizionare fusto del solvente da 200l sopra un idoneo bacino di contenimento. Per quanto riguarda lo stoccaggio degli oli si raccomanda il loro posizionamento sopra una idonea vasca per il contenimento di eventuali sversamenti.
8.	Movimenta-zione/carico/scarico	I	MEDIO	BT	In fase di carico dei mezzi, si raccomanda di porre particolare attenzione all'idoneo fissaggio dei materiali pesanti ed ingombranti sull'automezzo. Durante le operazioni di scarico/carico, sia il numero di addetti impiegati che i mezzi di sollevamento devono essere adeguati al tipo di merce da movimentare. Si raccomanda di effettuare l'idonea manutenzione periodica dei mezzi di trasporto su strada ai fini di garantire una sicura funzionalità degli stessi. Si ricorda che la gru semovente necessita di verifiche periodiche annuali svolte da parte di organismi competenti. Si raccomanda la verifica trimestrale delle funi e catene impiegate per il sollevamento con annotazione su apposito registro.
9.	Carrello elevatore – uso e manutenzione	I	MEDIO	BT	Si raccomanda di eseguire verifiche periodiche di manutenzione delle seguenti parti: forche, catene, montanti, ruote, tubazioni, flessibili e loro attacchi, freni di servizio e di immobilizzazione, protezioni antinfortunistiche, dispositivi acustici e di segnalazione, sedile di guida idoneo e correttamente fissato. Inoltre si ricorda di abbassare le forche durante la marcia ed il divieto di usare il carrello per trasporto di persone. Verificare presenza della griglia di protezione tra posto operatore e struttura di sollevamento.

10.	Incendio – manutenzione dispositivi antincendio	F	BASSO	MT	Inserire contratto di manutenzione dispositivi antincendio. Riposizionare i cartelli di indicazione degli estintori nel magazzino nella posizione dove sono effettivamente presenti i dispositivi.
11.	Stoccaggio bombole	I	MEDIO	BT	Si raccomanda di stoccare le bombole dei gas per la saldatura in zona apposita, lontano da fiamme o fonti di calore, assicurandole al muro o su idonei sostegni.
12.	Cartellonistica – norme di comportamento in caso di emergenza.	I	BASSO	BT	Si raccomanda di installare in posizione ben visibile un cartello indicante le norme di comportamento da attuare in caso di emergenza in officina. Si raccomanda inoltre di affiggere l'indicazione dei numeri utili in ufficio. Posizionare cartello di divieto accesso ai non addetti e attenzione movimento carrelli su sostegno in posizione visibile dal portone di ingresso.
13.	Cassetta di pronto soccorso	I	MEDIO	BT	Si raccomanda di provvedere alla dotazione di una cassetta di pronto soccorso. La cassetta dovrà risultare adeguatamente conservata in luogo accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata.
14.	Sorveglianza sanitaria	I	BASSO	MT	Si raccomanda la nomina del medico competente a seguito dello svolgimento di saldatura ad arco nel ciclo di lavorazione. Si ricorda di far effettuare le visite periodiche con la frequenza indicata dal medico competente per tutti gli addetti dell'officina ed effettuare una visita medica preventiva per gli eventuali nuovi assunti.
15.	Utilizzo sostanze chimiche	C	MEDIO	BT	Si raccomanda di aggiornare le schede di sicurezza delle le sostanze chimiche utilizzate e tenere aggiornato l'elenco, provvedendo affinché gli addetti le usino secondo le indicazioni operative e utilizzando i DPI riportati nella scheda di sicurezza
16.	Vaccinazione antitetanica	B	BASSO	BT	Si raccomanda la verifica periodica della copertura di vaccinazione antitetanica di tutti gli addetti alla revisione delle macchine.

17.	Movimentazione manuale dei carichi	M	BASSO	BT	Anche se la frequenza delle movimentazioni manuali dei carichi risulta bassa dato il costante uso di mezzi di sollevamento, si ricorda di movimentare gli eventuali carichi con peso superiore a 30 kg. in due persone.

(*) CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

- Guanti sterili monouso (5 paia).
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

3.4 DPI

Reparto		Mansione	

			RISCHI																				
			FISICI											CHIMICI						BI0LOGICI			
			MECCANICI				TERMICI				RADIAZIONI			AEROSOL			LIQUIDI						
			Cadute dall'alto	Urti impatti colpi compressioni	Punture tagli abrasioni	Vibrazioni	Scivolamenti cadute a livello	Calore fiamme	Freddo	ELETTRICI	Ionizzanti	Non ionizzanti	RUMORE	Polveri fibre	Fumi	Nebbie	Immersioni	Getti schizzi	GAS VAPORI	Batteri e patogene	Virus patogeni	Funghi produttori di micosi	Antigeni biologici non microbi
PARTE DEL CORPOP	TESTA	Cranio																					
		Udito											x										
		Occhi		x								x											
		Vie respiratorie																					
		Volto												x									
		Testa																					
	ARTO SUPERIORE	Mano		x	x			x									x						
		Braccio (parti)															x						
	ARTO INFERIORE	Piede		x																			
		Gamba (parti)																					
	VARIE	Pelle																					
		Tronco/addome						x															
		App. gastro-intestinale																					
		Corpo intero			x																		

ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE RACCOMANDATI (legenda)					
1	Calzature di sicurezza	5	Elmetto protettivo	9	---
2	Guanti contro le aggressioni meccaniche/chimiche	6	Occhiali protettivi	10	---
3	Mascherine protettive contro polveri, fumi	7	Tuta da lavoro	11	---
4	Dispositivi otoprotettori	8	Guanti e grembiule da saldatore	12	---

4. Elenco dei dipendenti con descrizione delle mansione

Si faccia riferimento all'elenco nominativo dei lavoratori dipendenti con l'associazione alla mansione tecnico - operativa corrispondente, individuata nel corso del processo di valutazione dei rischi, riportato alla Sez. 2 del raccoglitore di "Gestione della sicurezza".

Tale elenco viene riportato separatamente alla relazione per agevolare il suo aggiornamento.

5. Nota finale – Revisioni

La relazione di valutazione deve essere adeguata alle eventuali nuove situazioni di rischio che si venissero a determinare per mutamento della situazione in esso rappresentata (cambiamenti di macchinario, di tecnologie, di materie utilizzate, di organizzazione del lavoro, trasferimenti, ristrutturazioni, ecc.).L'adeguamento deve essere effettuato entro tre mesi dalla modifica che lo ha provocato. Nelle aziende o nelle attività produttive con più di quindici dipendenti, il riesame del documento deve aver luogo nella riunione annuale di sicurezza cui partecipano il datore di lavoro, il responsabile del servizio di protezione e prevenzione, il rappresentante dei lavoratori e nei casi in cui sussiste l'obbligo di sorveglianza sanitaria, il medico competente (nel caso di attività soggetta a sorveglianza sanitaria come è appunto quella in esame).La presente relazione di valutazione dei rischi è un documento rivolto al datore di lavoro che fornisce una evidenza oggettiva del procedimento di valutazione dei rischi sul posto di lavoro che è stato eseguito a seguito del sopralluogo. Con le notazioni presenti sul modulo mappatura mette a disposizione in modo chiaro e immediato le misure da adottare per un miglioramento della sicurezza.

Firme:

Il Datore di Lavoro

_____

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

_____

Il Medico Competente

_____

Il Rappresentante del Lavoratori per la Sicurezza

_____

Rif. 2.1 – Documento di Valutazione dei Rischi	
Rev. 00	Data