



**AFOL** AGENZIA FORMAZIONE ORIENTAMENTO LAVORO



# AFOL MONZA E BRIANZA AGENZIA FORMAZIONE ORIENTAMENTO LAVORO

CENTRO DI FORMAZIONE  
PROFESSIONALE



## CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE CFP "SANDRO PERTINI"

Via Monte Rosa 10 – 20831 Seregno

---

---

### DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE IL LAVORO

di cui all'art. 28 comma 2 del D.Lgs. 81/2008  
come modificato ed integrato dal D.Lgs. 106/2009 e s.m.i.





## **Struttura del documento**

---

Il documento è composto da alcuni fascicoli, così identificati:

**001 – INTRODUZIONE**: parte introduttiva di descrizione dell'anagrafica aziendale, dell'organigramma della sicurezza, dei criteri adottati per la valutazione dei rischi e di quant'altro concorra alla definizione dei successivi fascicoli.

**002 – ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DEI RISCHI**: descrizione puntuale delle rilevazioni effettuate in merito ai luoghi di lavoro. Nello stesso fascicolo, sono contenute le analisi tabellari dei rischi per la sicurezza, per la salute e tabellari. Si tratta di valutazioni di carattere complessivo per la sede in esame, che in parte saranno riprese nei fascicoli 003 e 004.

**003 - ANALISI DELLE MANSIONI**: descrizione delle mansioni e dei relativi rischi.

**004 – RELAZIONI TECNICHE**: fascicolo contenente tutte le relazioni di calcolo o specifiche eventualmente necessarie a concorrere alla valutazione dei rischi;  
- Valutazione del rischio Biologico- **COVID-19** con protocollo anticontagio

**005 – PMA**: Piano delle misure di adeguamento





**AFOL** AGENZIA FORMAZIONE ORIENTAMENTO LAVORO



# AFOL MONZA E BRIANZA AGENZIA FORMAZIONE ORIENTAMENTO LAVORO

CENTRO DI FORMAZIONE  
PROFESSIONALE




## CENTRO DI FORMAZIONE PROFESSIONALE CFP "SANDRO PERTINI"

Via Monte Rosa 10 – 20831 Seregno

### DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE IL LAVORO

di cui all'art. 28 comma 2 del D.Lgs. 81/2008  
come modificato ed integrato dal D.Lgs. 106/2009 e s.m.i.

#### 001 - INTRODUZIONE

DATA	ED.	REV.	PAGINE	TIPO E NATURA MODIFICA	REDATTO DA
24/08/2020	01	00	26	Revisione generale	



Il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto dal Datore di lavoro in collaborazione con le seguenti figure che ne sottoscrivono il contenuto.

Le presenti firme costituiscono anche attestazione di data certa ai sensi e per gli effetti del Art.28 c.2 D.Lgs.81/08 e s.m.i.

Attestazione Data Certa	
FIGURA INTERESSATA	FIRMA
<i>Datore di Lavoro</i> Barbara Riva	
<i>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</i> Hany Makhoul	
<i>Medico Competente Coordinatore</i> Marco Italo D'Orso	


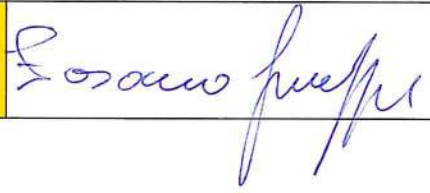
Infine il presente Documento è stato redatto previa consultazione del/   
sottoscrive/sottoscrivono per presa visione:

FIGURA INTERESSATA	FIRMA
<i>Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza</i> Giuseppe Fasano	





## INDICE

INDICE .....	3
ANAGRAFICA DELL'AZIENDA.....	4
ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA DELL'AZIENDA .....	5
ORGANIGRAMMA AZIENDALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	8
CRITERI, CONTENUTI E STRUTTURA.....	9
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI.....	11
OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE .....	15
METODOLOGIA E CRITERI UTILIZZATI NELLA VALUTAZIONE .....	16
RISCHI PARTICOLARI .....	17



## ANAGRAFICA DELL'AZIENDA

<b>Ragione sociale</b>	Agenzia Formazione Orientamento Lavoro Monza e Brianza
<b>Sede Legale</b>	Via Grigna 13 – 20090 Monza (MB)
<b>Sede Operativa/Amministrativa</b>	Via Tre Venezie 63 – 20821 Meda (MB)
<b>Telefono</b>	+39 0362 341125
<b>Mail</b>	<a href="mailto:segreteria@afolmonzabrianza.it">segreteria@afolmonzabrianza.it</a> <a href="mailto:formazione@afolmonzabrianza.it">formazione@afolmonzabrianza.it</a>
<b>PEC</b>	<a href="mailto:afolmonzabrianza@pec.it">afolmonzabrianza@pec.it</a> <a href="mailto:cfp@pec.afolmonzabrianza.it">cfp@pec.afolmonzabrianza.it</a>
<b>Partita IVA</b>	06413980969
<b>Codice Fiscale</b>	06413980969
<b>Codice ATECO</b>	78.1

In particolare, il presente Documento di Valutazione dei Rischi si riferisce alla seguente sede:

<b>Sede / Unità operativa</b>	Centro di Formazione Professionale CFP "Sandro Pertini"
<b>Indirizzo</b>	Via Monte Rosa 10 – 20831 Seregno (MB)
<b>Telefono</b>	+39 0362 862185
<b>Mail</b>	<a href="mailto:cfp.pertini@afolmonzabrianza.it">cfp.pertini@afolmonzabrianza.it</a>
<b>PEC</b>	<a href="mailto:cfp.pertini@pec.afolmonzabrianza.it">cfp.pertini@pec.afolmonzabrianza.it</a>
<b>Codice ATECO</b>	85.59.2

## ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA DELL'AZIENDA

<b>Datore di Lavoro</b>	<b>Barbara Riva</b>
<b>Ruolo</b>	<b>Direttore Generale</b>

### DATORE DI LAVORO

Art. 2 comma 1 lettera b) D.lgs. 81/08: «datore di lavoro»: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo»

<b>Dirigente</b>	<b>Cristina Pasquini</b>
<b>Ruolo</b>	<b>Direttore area formazione</b>

### DIRIGENTE

Art. 2 comma 1 lettera d) D.lgs. 81/08: «dirigente»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.»

<b>Dirigente</b>	<b>Alessia Galafassi</b>
<b>Ruolo</b>	<b>Responsabile CFP "Pertini"</b>

### DIRIGENTE

Art. 2 comma 1 lettera d) D.lgs. 81/08: «dirigente»: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.»

<b>RSPP</b>	<b>Hany Makhoul</b>
-------------	---------------------

### RSPP

Art. 2 comma 1 lettera f) D.lgs. 81/08: «responsabile del servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.»

<b>ASPP</b>	<b>Cinzia Pansardi</b>
-------------	------------------------

### ASPP

Art. 2 comma 1 lettera g) D.lgs. 81/08: *«addetto al servizio di prevenzione e protezione»: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di cui alla lettera l).»*

<b>Medico Competente Coordinatore</b>	<b>Marco Italo D'Orso</b>
---	---------------------------

**Medico Competente**

Art. 2 comma 1 lettera h) D.lgs. 81/08: *«medico competente»: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.»*

<b>Preposto</b>	<b>Tutti i docenti</b>
-----------------	------------------------

**Preposto**

Art. 2 comma 1 lettera e) D.lgs. 81/08: *«preposto»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.»*

<b>RLS</b>	<b>Giuseppe Fasano</b>
------------	------------------------

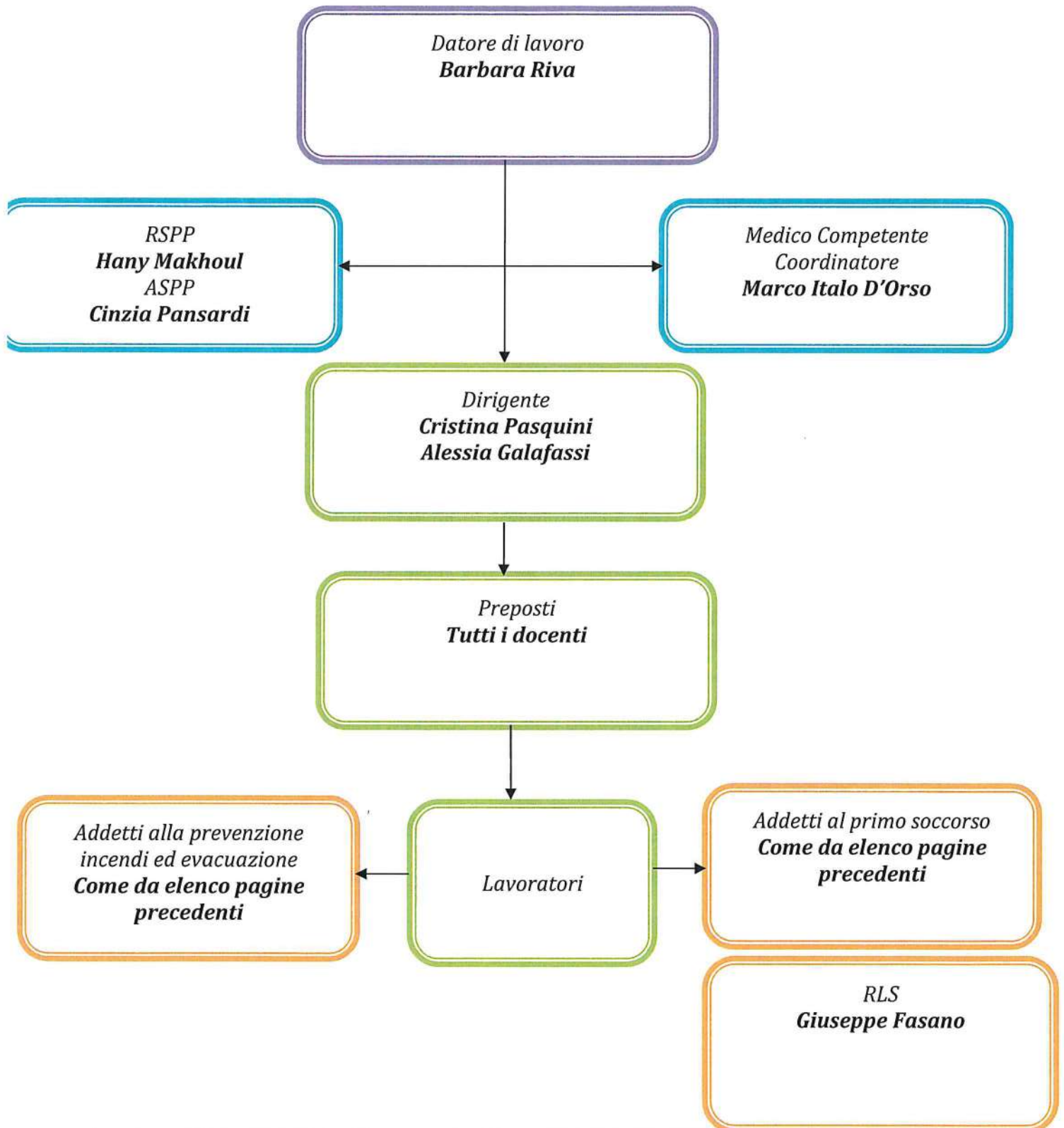
**Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

Art. 2 comma 1 lettera i) D.lgs. 81/08: *«rappresentante dei lavoratori per la sicurezza»: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.»*

<b>Addetti Antincendio</b>	<b>Beacco M.</b>
	<b>Brunelli S.</b>
	<b>Camocardi A.</b>
	<b>Ferrandes M.</b>
	<b>Piacenza G.</b>
	<b>Terrosi M.</b>
	<b>Trabattoni M.</b>

<b>Addetti Primo Soccorso</b>	<b>Brunelli S.</b>
	<b>Piacenza G.</b>
	<b>Sammartino A.</b>
	<b>Terrosi M.</b>
	<b>Trabattoni M.</b>

## ORGANIGRAMMA AZIENDALE PER LA PREVENZIONE E PROTEZIONE



## CRITERI, CONTENUTI E STRUTTURA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- **D.L. 3 giugno 2008, n. 97**, convertito con modificazioni dalla **L. 2 agosto 2008, n. 129**;
- **D.L. 25 giugno 2008, n. 112**, convertito con modificazioni dalla **L. 6 agosto 2008, n. 133**;
- **D.L. 30 dicembre 2008, n. 207**, convertito con modificazioni dalla **L. 27 febbraio 2009, n. 14**;
- **L. 18 giugno 2009, n. 69**;
- **L. 7 luglio 2009, n. 88**;
- **D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106**;
- **D.L. 30 dicembre 2009, n. 194**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2010, n. 25**;
- **D.L. 31 maggio 2010, n. 78**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 luglio 2010, n. 122**;
- **L. 4 giugno 2010, n. 96**;
- **L. 13 agosto 2010, n. 136**;
- **Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310**;
- **D.L. 29 dicembre 2010, n. 225**, convertito con modificazioni dalla **L. 26 febbraio 2011, n. 10**;
- **D.L. 12 maggio 2012, n. 57**, convertito con modificazioni dalla **L. 12 luglio 2012, n. 101**;
- **L. 1 ottobre 2012, n. 177**;
- **L. 24 dicembre 2012, n. 228**;
- **D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32**;
- **D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44**;
- **D.L. 21 giugno 2013, n. 69**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 98**;
- **D.L. 28 giugno 2013, n. 76**, convertito con modificazioni dalla **L. 9 agosto 2013, n. 99**;
- **D.L. 14 agosto 2013, n. 93**, convertito con modificazioni dalla **L. 15 ottobre 2013, n. 119**;
- **D.L. 31 agosto 2013, n. 101**, convertito con modificazioni dalla **L. 30 ottobre 2013, n. 125**;
- **D.L. 23 dicembre 2013, n. 145**, convertito con modificazioni dalla **L. 21 febbraio 2014, n. 9**;
- **D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19**.



## Modalità di elaborazione

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente.

Le attività di valutazione e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

**Il Documento di Valutazione dei Rischi è stato redatto con la collaborazione di AP Group Srl.**

## Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

## Struttura del documento

Il documento è composto da alcuni fascicoli, così identificati:

001 – INTRODUZIONE: parte introduttiva di descrizione dell'anagrafica aziendale, dell'organigramma della sicurezza, dei criteri adottati per la valutazione dei rischi e di quant'altro concorra alla definizione dei successivi fascicoli.

002 – ANALISI DEI LUOGHI DI LAVORO E DEI RISCHI: descrizione puntuale delle rilevazioni effettuate in merito ai luoghi di lavoro. Nello stesso fascicolo, sono contenute le analisi tabellari dei rischi per la sicurezza, per la salute e tabellari. Si tratta di valutazioni di carattere complessivo per la sede in esame, che in parte saranno riprese nei fascicoli 003 e 004.

003 – ANALISI DELLE MANSIONI: descrizione delle mansioni e dei relativi rischi.

004 – RELAZIONI TECNICHE: fascicolo contenente tutte le relazioni di calcolo o specifiche eventualmente necessarie a concorrere alla valutazione dei rischi.

## CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il presente elaborato costituisce il Documento di Valutazione dei Rischi di cui all'art. 28, comma 2 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81 del 2008 stabilisce che al Datore di Lavoro spetta la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del Documento previsto dall'articolo 28.

L'art. 28 comma 2 stabilisce che il Documento di cui all'art. 17, comma 1 lettera a), redatto a conclusione della valutazione, **deve essere munito di "data certa"** la quale può essere attestata tramite la sottoscrizione del documento da parte del Datore di Lavoro nonché, ai soli fini della prova della data, da parte del RSPP, degli RLS e dal medico competente.

Il documento contiene:

a) **una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa**, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

b) **l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati**, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);

c) **il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza**;

d) **l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare**, nonché dei **ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere**, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;

e) **l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione**, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e del medico competente e delle altre figure che hanno partecipato alla valutazione del rischio;

f) **l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici** che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

La suddetta valutazione dei rischi tiene anche conto dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori esposti a rischi particolari, collegati allo stress lavoro-correlato (cfr. Accordo Europeo - 8/10/2004) ed al lavoro notturno, sia quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza (cfr. D.Lgs. 26/03/2001 n. 151), nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età ed alla provenienza da altri Paesi.

L'obiettivo della Valutazione dei Rischi (secondo gli "Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi da lavoro") è quella di consentire al Datore di Lavoro di predisporre i provvedimenti effettivamente necessari per la salvaguardia della sicurezza e salute dei lavoratori; tali provvedimenti comprendono misure di tutela generali, particolari e di emergenza.

Il metodo seguito per accertare i rischi potenziali presenti nell'unità lavorativa consiste nella valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività e la conformità dei dispositivi utilizzati alle norme di sicurezza vigenti, il tutto finalizzato ad individuare le adeguate misure di prevenzione e protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (art. 2 D.Lgs. 81/08).

La valutazione delle strutture, dei luoghi di lavoro, delle macchine, delle attrezzature e delle modalità di lavoro in genere è stata eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica). Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la sola verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma soprattutto la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere. Trattasi in effetti di rischi legati al comportamento delle persone, all'imprevedibilità e quindi all'imprevenibilità di eventi lesivi. Ogni rischio è stato valutato tenendo conto dell'entità del danno probabilmente riscontrabile.

La valutazione per i rischi comuni alla maggior parte degli ambienti di lavoro interessati da questa indagine è effettuata utilizzando un metodo approssimato di tipo semiquantitativo.

I rischi specifici quantificabili, all'occorrenza e ove riscontrati, sono valutati previa misurazione degli indicatori ambientali tipici, utilizzando i metodi e gli strumenti indicati dalle norme vigenti o più comunemente utilizzati in ambito di igiene edilizia.

Nella valutazione dei rischi i termini appresso indicati, hanno il seguente significato:

- **Pericolo:** Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni (art.2 comma 1 lettera r - D.Lgs. 81/08).

- **Rischio:** Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno in condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione (art.2 comma 1 lettera s - D.Lgs. 81/08)

- **Valutazione dei rischi:** Procedimento di valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza (art.2 comma 1 lettera q - D.Lgs. 81/08).

**La probabilità di incidente (P)** viene valutata in funzione della situazione osservata, delle modalità con cui si svolgono le operazioni, dalla frequenza dell'esposizione, dall'analisi statistica, in:

0. **Nulla**
1. **Bassa**
2. **Modesta**
3. **Elevata**
4. **Molto Elevata**

**L'entità del possibile danno (D)** in:

1. **Lieve** - infortunio o esposizione con effetti di inabilità rapidamente reversibile
2. **Medio** - infortunio o esposizione con effetti di inabilità reversibile
3. **Grave** - infortunio o esposizione con effetti di invalidità parziale
4. **Gravissimo** - infortunio o esposizione con effetti letali o di invalidità totale.

**IL RISCHIO VIENE VALUTATO COME:  $R = P \times D$**

<b>P - Probabilità</b>	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
		<b>D - Danno</b>			

I rischi maggiori occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili. Una tale rappresentazione costituisce di per se un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare.

La valutazione numerica del rischio permetterà di definire le priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare, più specificatamente:

**R > 8****Azioni correttive immediate**

<b><math>4 \leq R \leq 8</math></b>	<b>Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza</b>
<b><math>2 \leq R \leq 3</math></b>	<b>Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine</b>
<b><math>R = 1</math></b>	<b>Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione</b>

## OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE

L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel permettere al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la sanità dei lavoratori.

Questi provvedimenti consistono in:

- prevenzione dei rischi professionali;
- informazione dei lavoratori;
- formazione professionale degli stessi;
- organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti stessi.

La valutazione dei rischi viene attuata in modo da coadiuvare il datore di lavoro a predisporre quanto segue:

- identificare tutti i pericoli che sussistono sui luoghi di lavoro;
- valutare i rischi in modo da effettuare la selezione quanto più motivata possibile delle attrezzature di lavoro;
- controllare se i provvedimenti in atto risultano adeguati;
- stabilire un elenco di priorità;
- dimostrare al datore di lavoro, agli organi di controllo, ai lavoratori, che tutti i fattori di rischio attinenti all'attività lavorativa sono stati presi in esame per la formulazione di un giudizio valido e motivato riguardo ai rischi ed ai provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute;
- garantire che i provvedimenti di prevenzione ed i metodi di lavoro, ritenuti necessari ed attuati, siano tali da consentire un miglioramento del livello di protezione dei lavoratori, rispetto alle esigenze della sicurezza e della salute.

## **METODOLOGIA E CRITERI UTILIZZATI NELLA VALUTAZIONE**

Nella seguente flow-chart viene riassunto il metodo utilizzato per la valutazione:

- 1. Valutazione della struttura ed individuazione delle fasi lavorative**
- 2. Raccolta di informazioni (ambiente/gruppi omogenei lavoratori/esperienze)**
- 3. Identificazione ed Analisi di pericoli e fonti di rischio**
- 4. Identificazione dei lavoratori esposti**
- 5. Valutazione dei rischi (Rischio = Probabilità x Danno) con stima dell'entità e degli effetti delle esposizioni e della probabilità di accadimento dell'evento**
- 6. Eliminazione o riduzione dei rischi**
- 7. Programma delle misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza**
- 8. Procedure per l'attuazione delle misure**
- 9. Individuazione dei ruoli dell'organizzazione aziendale che devono provvedere alla realizzazione delle procedure per l'attuazione degli interventi di miglioramento**
- 10. Tempistica per l'attuazione degli interventi di miglioramento**
- 11. Misure di controllo e di efficacia**
- 12. Revisione del programma sulla valutazione dei rischi**

La scala del rischio viene stilata confrontando lo stato dei luoghi di lavoro, le attrezzature utilizzate, l'organizzazione, le strutture, gli impianti con i seguenti modelli:

- norme legali
- norme e orientamenti pubblicati (norme tecniche nazionali, codici di buona pratica, livelli di esposizione professionale, norme delle associazioni professionali, orientamenti dei fabbricanti, ecc.).

## RISCHI PARTICOLARI

Per taluni rischi (stress lavoro-correlato, lavoratrici madre e differenze tra lavoratori) sono disponibili indicazioni metodologiche per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi particolari indicati dalla normativa.

### Stress lavoro correlato

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dallo stress lavoro-correlato è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo i contenuti dell'Accordo Europeo dell'otto ottobre 2004.

Lo "stress lavoro-correlato", come definito dal succitato accordo, "*non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie*" e necessita di un'analisi attenta e non superficiale della problematica, infatti, "*lo stress può colpire qualsiasi posto di lavoro e qualunque lavoratore, indipendentemente dalla grandezza dell'impresa, del settore di attività o dal tipo di relazione contrattuale o di lavoro. In pratica, tuttavia, non tutti i posti di lavoro e non tutti i lavoratori ne possono essere necessariamente colpiti*".

Si specifica, inoltre, che l'oggetto della valutazione non è il rischio stress nell'accezione comune, ma il ben diverso fenomeno dello stress lavoro correlato, come ben definisce lo stesso accordo europeo: "*Tutte le manifestazioni da stress nel lavoro non possono essere ritenute correlate al lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da fattori diversi, come ad esempio il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera*".

Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento a quanto riportato nel manuale INAIL "*Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato*" (Edizione 2011) frutto dell'attività di ricerca iniziata nel Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'ISPESL e conclusa in INAIL dopo l'entrata in vigore del D.L. 78/2010 e sua conversione in L. 122/2010.

In particolare, a seguito dell'emanazione delle indicazioni della Commissione Consultiva, anche al fine di fornire ai datori di lavoro di una procedura unica, il metodo di seguito proposto è stato contestualizzato anche attraverso l'integrazione dei punti di forza di autorevoli proposte metodologiche sviluppate nei mesi precedenti all'emanazione delle suddette indicazioni, in particolare quelle del "*Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro*" e del "*Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro*".

La metodologia, conformemente alle indicazioni della Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., suggerisce che per l'intero processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato, il Datore di Lavoro, che ha l'obbligo non delegabile della valutazione dei rischi (art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), si avvalga della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente, del RLS (rappresentante dei



lavoratori per la sicurezza), e che coinvolga altre figure interne all'impresa (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc.) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro).

La proposta metodologica prevede una valutazione oggettiva aziendale, avvalendosi dell'utilizzo di una lista di controllo di indicatori verificabili.

## Lavoratrici madri

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

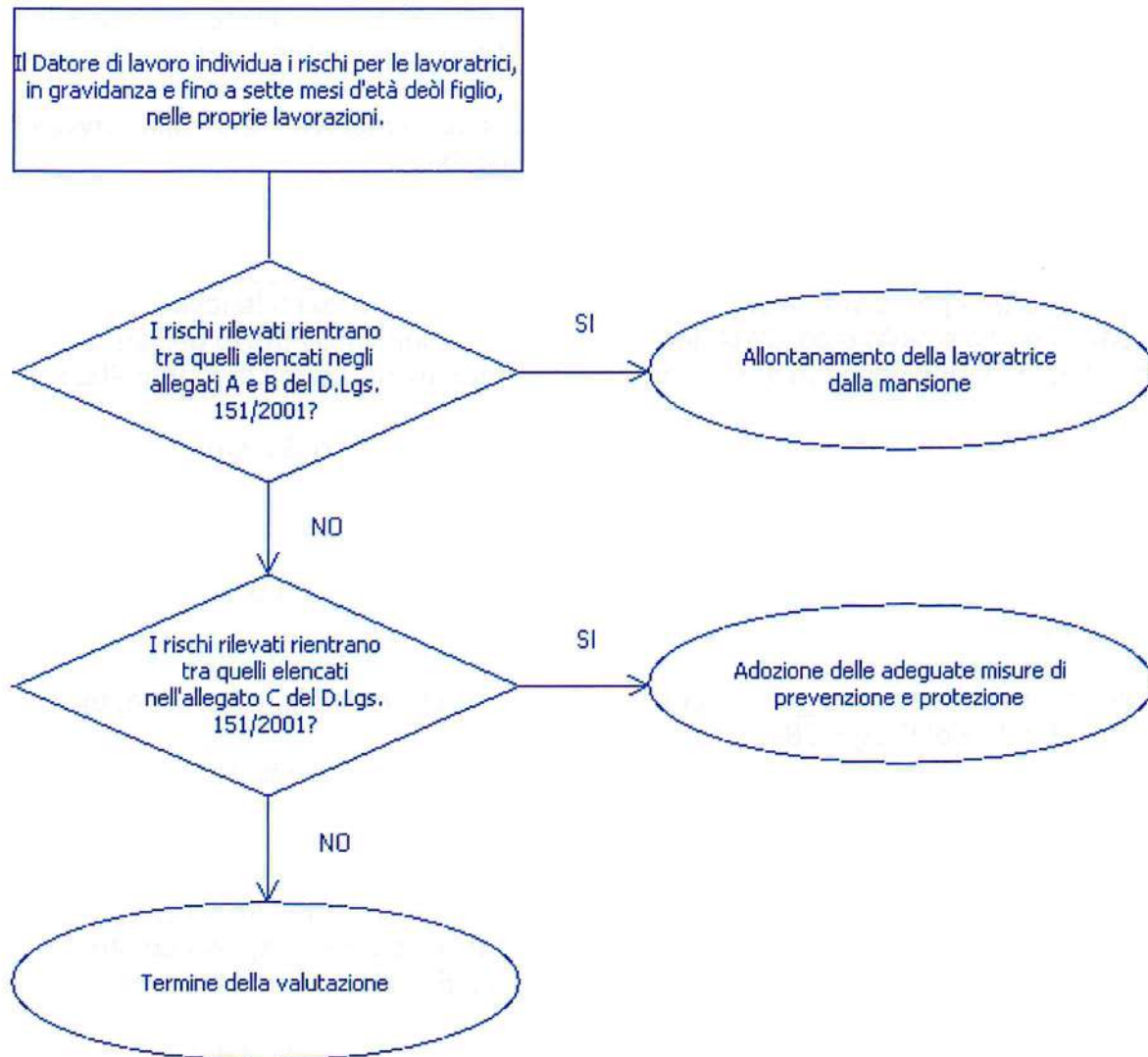
Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: *“La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana”, tuttavia “condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza”,* lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al settimo mese dopo il parto.

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Nel flow-chart di seguito riportata si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.

In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.

In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.



## Differenze tra lavoratori

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dalle differenze di genere, d'età, di provenienza da altri Paesi e di quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008.

Le eventuali attività in cui possono emergere le succitate differenze tra lavoratori sono state individuate, nel rispetto della normativa vigente di carattere generale o specifico, contestualmente alla verifica dei processi produttivi e delle mansioni. Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre eventuali fattori di rischio.

## RISCHI SPECIFICI

Per taluni rischi (rumore, vibrazioni, agenti chimici, ecc) sono disponibili metodologie analitiche per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi specifici indicati dalla normativa.

### Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di sollevamento e trasporto è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Vista l'impossibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso ai mezzi appropriati allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, in base alle disposizioni dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ed in particolare:

- si sono organizzati i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia effettuata in condizioni di sicurezza e salute;
- si è proceduto a valutare, anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione;
- si è proceduto ad adottare le adeguate misure di protezione e prevenzione, tenuto conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta;
- si è proceduto a sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio.

Come previsto dall'art. 168, comma 3 e dall'allegato XXXIII del succitato decreto legislativo per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica ISO 11228-1:2003: "Ergonomics - Manual handling - Lifting and carrying".

### Movimentazione manuale dei carichi (spinta e traino)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di spinta e traino è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Vista l'impossibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, sono adottate le le misure organizzative necessarie e si fa ricorso ai mezzi appropriati allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, in base alle disposizioni dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ed in particolare:

- si sono organizzati i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia effettuata in condizioni di sicurezza e salute;
- si è proceduto a valutare, anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione;

- si è proceduto ad adottare le adeguate misure di protezione e prevenzione, tenuto conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta;
- si è proceduto a sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio.

Come previsto dall'art. 168, comma 3 e dall'allegato XXXIII del succitato decreto legislativo per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica ISO 11228-2:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Pushing and pulling".

### Movimentazione manuale dei carichi (elevata frequenza)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni ad elevata frequenza è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Vista l'impossibilità di evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, sono adottate le le misure organizzative necessarie e si fa ricorso ai mezzi appropriati allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, in base alle disposizioni dell'allegato XXXIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, ed in particolare:

- si sono organizzati i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia effettuata in condizioni di sicurezza e salute;
- si è proceduto a valutare, anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione;
- si è proceduto ad adottare le adeguate misure di protezione e prevenzione, tenuto conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta;
- si è proceduto a sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio.

Come previsto dall'art. 168, comma 3 e dall'allegato XXXIII del succitato decreto legislativo per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica ISO 11228-3:2007: "Ergonomics - Manual Handling - Handling of low loads at high frequency".

### Posture incongrue (OWAS)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla assunzione di posture incongrue è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione del rischio è stata effettuata utilizzando il metodo OWAS (Ovako Posture Analysis System), sviluppato negli anni settanta per le industrie dell'acciaio (Karhu et al. 1977) e successivamente validato e divulgato a cura del "Centre for Occupational Safety di Helsinki" (Louhevaara & Suurnakki 1992).

La metodologia per la valutazione del carico posturale è basato su una classificazione semplice e sistematica delle posture di lavoro con osservazione dei compiti lavorativi. Ciascuna configurazione viene contraddistinta da un codice e classificata, in riferimento a indagini statistiche e principi biomedici, in quattro classi di rischio di lesioni e/o patologie dell'apparato muscolo-scheletrico. In funzione della classe di rischio della postura assunta

e della sua frequenza durante la giornata lavorativa, il metodo consente di calcolare un indice che esprime numericamente e sinteticamente il livello di criticità dell'attività svolta.

### Attrezzature munite di videoterminali

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'uso di attrezzature munite di videoterminali è quello definito nell'ambito del titolo VII, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata analizzando i posti di lavoro con particolare riguardo:

- ai rischi per la vista e per gli occhi;
- ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

### Rumore

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

## Vibrazioni

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a vibrazioni è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione è stata effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

## Campi elettromagnetici

Il criterio da adottare per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o il calcolo rispetta le norme standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC). In particolare, finché le citate norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni per quanto riguarda la valutazione, la misurazione e il calcolo dell'esposizione dei lavoratori ai Campi elettromagnetici, è possibile e si sono adottate le specifiche buone prassi individuate o emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o in alternativa, quelle del Comitato Elettrotecnico italiano (CEI), tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:

- il livello, lo spettro di frequenza, la durata e il tipo dell'esposizione;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione;

- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi effetto indiretto quale:
  - interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati);
  - rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici statici con induzione magnetica superiore a 3 m;
  - innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori);
- incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- sorgenti multiple di esposizione;
- esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.

### Radiazioni ottiche artificiali (non coerenti)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali del tipo non coerente è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le raccomandazioni della Commissione internazionale per l'illuminazione (CIE) e del Comitato europeo di normazione (CEN) per quanto riguarda le radiazioni incoerenti.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:

- il livello, la gamma di lunghezze d'onda e la durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
- i valori limite di esposizione
- qualsiasi effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
- sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti Direttive comunitarie.

## Agenti chimici

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In particolare si è determinato, preliminarmente, l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, tenuto conto della quantità delle sostanze e dei preparati che li contengono o li possono contenere;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

## Agenti cancerogeni e mutageni

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata tenuto conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento (compresa la possibilità di assorbimento cutaneo), anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

## Atmosfere esplosive

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dalle atmosfere esplosive è quello definito nell'ambito del titolo X del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata tenuto conto dei seguenti elementi:

- probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti divengono attive ed efficaci;
- caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni;
- entità degli effetti prevedibili.



Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica applicabile.

## Incendio

La necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori è un obbligo previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il tipo di attività;
- il tipo e la quantità dei materiali immagazzinati e manipolati;
- la presenza di attrezzature nei luoghi di lavoro, compreso gli arredi;
- le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro;
- il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

