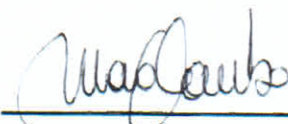
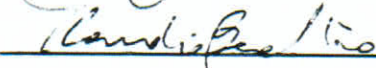




VALUTAZIONE DEI RISCHI

RELAZIONE

SICUREZZA ED AMBIENTE

ADEMPIMENTI D. Lgs. 81/08 e s.m.i.

Approvato da (DL)  data 22/01/2016
 Approvato da (MC)  data 22/01/2016
 Approvato da (RSPP)  data 22/01/2016
 Approvato da (R.L.S.)  data 22/01/2016

Stato delle modifiche

Edizione	Descrizione	Approvato	Data
00	Aggiornamento DL 81/08 e s.m.i.	D.L./RSPP	20.10.2010
01	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	25.09.2014
02	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	22.01.2016

INDICE

PREMESSA	3
NOTIZIE GENERALI SULL'AZIENDA	5
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'	6
CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI'	10
PRASSI OPERATIVA	13
VALUTAZIONE DEI RISCHI	20
MANSIONI CONSIDERATE E RISCHI CORRELATI	51
MISURE DI PREVENZIONE	52
GESTIONE DELLE MISURE	53
ANALISI ATTIVITÀ PER SETTORE AZIENDALE	55
TIPOLOGIE DI RISCHIO VALUTATE	57
GESTIONE DELLE EMERGENZE	96
GESTIONE DEGLI INFORTUNI	98
CONCLUSIONI	102

PREMESSA

Questo documento è stato redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 17 al titolo I – capo III – sez. 2 (Valutazione dei Rischi) e del D.M. 10/03/1998 dal Datore di Lavoro in collaborazione con:

- ⇒ il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- ⇒ il Medico Competente;
- ⇒ sentito il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.).

In base a quanto disposto dall'art. 18 comma 1 lettera p), il Datore di lavoro consegna tempestivamente copia del presente documento ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza qualora quest'ultimo ne facciano richiesta.

Secondo a quanto disposto dall'art. 29 comma 4 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81, il presente documento è custodito dall'azienda e comprende:

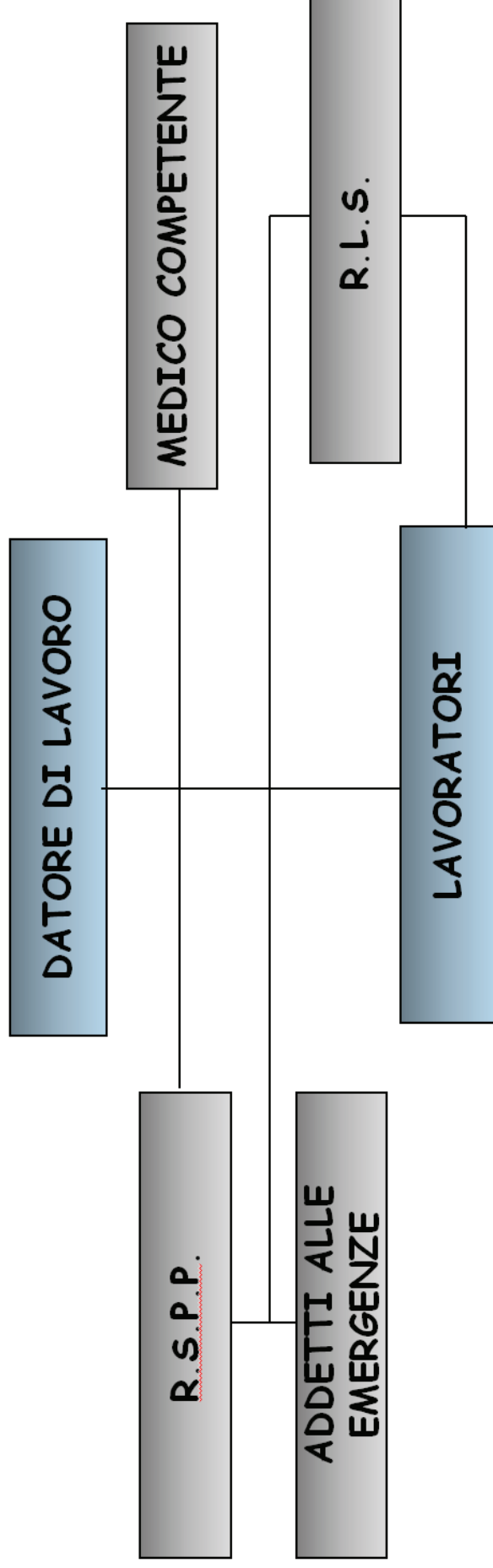
- ⇒ Relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ⇒ L'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81;
- ⇒ 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;
- ⇒ L'indicazione del nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza 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;
- ⇒ La descrizione della struttura aziendale.

Mentre sono in allegato

- ⇒ Elenco delle attrezzature in dotazione negli uffici.
- ⇒ Schede tecniche e/o manuali operativi di macchine, attrezzature ed impianti.
- ⇒ Le verifiche ed i controlli di impianti e/o attrezzature.
- ⇒ Schede di sicurezza di sostanze e prodotti in uso.
- ⇒ Elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione collettivi ed individuali forniti ai lavoratori.
- ⇒ Servizio sanitario aziendale (protocollo sanitario, etc..).
- ⇒ Dati statistici sugli infortuni.

Il presente documento, redatto in data 22/01/2016 è soggetto ad aggiornamento continuo conseguente all'implementazione delle segnalazioni e delle non conformità rilevate; comprende altresì, nella veste di allegati, tutte le misurazioni ed analisi che fanno parte e costituiscono la base della Valutazione dei rischi (es. Misurazione del rumore, rischio chimico, rischio vibrazioni, rischio campi elettromagnetici, ecc.)

Organizzazione della società in materia di sicurezza



NOTIZIE GENERALI SULL'AZIENDA

RAGIONE SOCIALE:	FORMA.SERVICE S.r.l.
SEDE LEGALE	Via Bicetti dè Buttinoni, 1 Milano 20156
TELEFONO:	02 33490114
FAX:	02 33494295
E MAIL	Roberta.asnaghi@formaservice.it
CODICE FISCALE	12198200151
PARTITA IVA	12198200151
LEGALE RAPPRESENTANTE:	MAURO COLOMBO AMMINISTRATORE UNICO
PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE:	MAURO COLOMBO
RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE (esterno)	WILLIAM MARAGNANO – TEL.:347 - 7322494
RAPPRESENTANTE PER LA SICUREZZA LAVORATORI (R.L.S)	LAURA CANTALUPI
MEDICO COMPETENTE:	DOTT. BAROFFIO CLAUDIO
LAVORATORI OCCUPATI:	7 DIPENDENTI/COLLABORATORI
C.C.N.L.	METALMECCANICO
ADDETTI ALLE EMERGENZA (Antincendio medio)	ROBERTA ASNAGHI LAURA CANTALUPI
(Pronto soccorso)	ILARIA CUCCHI
INSEDIAMENTI SOGGETTI A RISCHIO DPR 175/78 e successive modifiche	NO

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

GENERALITÀ

La Società Forma Service S.r.l. ha per oggetto sociale l'organizzazione e realizzazione di momenti formativi e corsi con committenza pubblica e privata.

Il numero massimo di partecipanti è pari a 14.

Per lo svolgimento delle attività istituzionali sono individuabili le seguenti categorie di lavoratori o di persone equiparate ai lavoratori:

- Direzione;
- Segreteria;
- Personale di supporto;
- Allievi;
- Lavoratori non dipendenti dalla società di Formazione occasionalmente presenti (Docenti, rappresentanti, addetti alla manutenzione; etc..).

DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Forma Service S.r.l. realizza corsi diurni dalle ore 9:00 alle ore 18:00.

Le attività didattiche sono frequentate da alunni aventi età compresa tra i 20 e 65 anni.

I principali corsi proposti sono i seguenti:

- Corsi di Informatica;
- Corsi di Lingue;
- Corsi di Comunicazione.

I dipendenti della Forma Service per lo svolgimento delle loro attività utilizzano normali prodotti per ufficio.

Le attrezzature utilizzate sono:

- Videoterminali;
- Personal computers;
- Stampanti laser;
- Fotocopiatrici.

RAGIONE SOCIALE

Ragione sociale	FORMA.SERVICE S.r.l. (sede legale: Via Bicetti de' Buttinoni, 1 Milano 20156 Tel. 02 33490114 - Fax: 02 33494295).
Rappresentante legale	MAURO COLOMBO AMMINISTRATORE UNICO
Tipo di attività	Società di formazione
Data documento di valutazione dei rischi	25 Settembre 2014 – aggiornato in REV2 il 22/01/2016

DESCRIZIONE DEGLI AMBIENTI – STRUTTURE, IMPIANTI E ATTREZZATURE

L'edificio è realizzato in muratura, presenta vetrate presso le postazioni di lavoro e nelle aule garantendo quindi un adeguata illuminazione.

La struttura è posta su unico piano dove trovano collocazione i seguenti locali:

- un ufficio segreteria;
- un ufficio per le attività di coordinamento e amministrative ecc.;
- un ingresso;
- un aula didattica;
- n°2 servizi igienici.

Ogni locale è provvisto di procedure da adottare per l'evacuazione in caso di incendio con relativa planimetria riportante l'indicazione delle vie di fuga.

All'esterno dell'edificio è collocata una zona pedonale sita davanti all'ingresso principale, questa può rappresentare il primo punto di raccolta in caso di incendio.

La società di Formazione è dotata di 2 servizi igienici di cui uno per portatori di handicap in conformità a quanto previsto dalla normativa attualmente vigente.

I lavoratori tornano a casa per il pranzo durante l'intervallo.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

PREMESSA

Il presente documento è da ritenersi valido per l'azienda **Forma Service S.r.l.** sita in **Via Bicetti de' Buttinoni, 1** nel comune di **Milano- Tel 02 33490114**.

L'obiettivo che si pone l'azienda è quello di adempiere ai disposti del DLg 81/08 e s.m.i..

Per ottemperare a ciò, **Forma Service S.r.l.**, ha deciso di utilizzare la metodologia che trova le proprie fonti normative nel DLgs 81/08 e s.m.i..

Tale metodologia, che nel D.Lgs. è proposta nelle linee generali, rappresenta uno strumento che troverà, nel tempo la propria evoluzione conseguentemente:

- ⇒ alla prassi che verrà instaurata in Forma Service S.r.l.
- ⇒ alla regolamentazione amministrativa
- ⇒ alle prescrizioni delle autorità pubbliche di controllo
- ⇒ al raffinamento metodologico delle tecniche di prevenzione.

Il campo di applicazione della metodologia è valido per:

- ⇒ locali ad uso uffici;
- ⇒ locali adibiti ad archivio;
- ⇒ locali adibiti ad aule formative.

Le varie attività sono svolte in ambienti igienici oltre che in maniera ordinata e razionale.

La metodologia recepisce il concetto che la Sicurezza, per sua natura, è uno "status" che implica la partecipazione di tutte le risorse ed è raggiungibile attraverso la conoscenza dei rischi e la loro prevenzione e si sviluppa quindi tramite:

- ⇒ la diffusione della cultura di prevenzione
- ⇒ la continua valutazione dei rischi da parte di chi opera "sul campo"
- ⇒ il rilievo e l'andamento degli elementi di disagio
- ⇒ l'analisi dei rischi

METODO

La normativa in materia di sicurezza e di igiene del lavoro è molto complessa (non esiste un "testo unico) per cui la metodologia è stata impostata cercando di non trascurare alcun aspetto rilevante e di dare ordine alle informazioni raccolte, sviluppando i seguenti obiettivi operativi:

- ⇒ identificazione dei pericoli che sussistono sul luogo di lavoro e valutare i rischi associati agli stessi;
- ⇒ giustificare il metodo e le scelte tecniche adottate per la valutazione dei rischi in modo da stilare una relazione, il più possibile motivata che concerne macchine, attrezzature, prodotti;
- ⇒ controllare l'adeguatezza dei provvedimenti adottati;
- ⇒ stabilire un elenco di priorità nel caso fossero necessarie ulteriori misure;
- ⇒ dimostrare a chiunque, che tutti i fattori attinenti l'attività lavorativa sono stati presi in esame e ciò ha consentito un giudizio valido e motivato relativamente ai provvedimenti adottati;
- ⇒ garantire che i provvedimenti adottati, conseguentemente alla valutazione dei rischi, siano effettivamente migliorativi per quanto riguarda il livello di protezione dei lavoratori.



PRASSI OPERATIVA

SICUREZZA – ADEMPIMENTI AL DLG 81/08 E ALLEGATI

Gli adempimenti del D. Lgs. possono configurarsi come un processo organizzativo complesso e composto da quattro fasi logiche:

⇒ **A - Identificazione dei pericoli**

⇒ **B - Valutazione dei rischi**

⇒ **C - Realizzazione misure di prevenzione**

⇒ **D - Gestione delle misure in miglioramento**

Ciascuna delle fasi su elencate, è composta da un numero più o meno ampio di "processi organizzativi che variano a seconda della "natura" delle attività che si rivolgono al "contesto di rischio" e degli "obiettivi/responsabilità" del datore di lavoro.

La prassi operativa scelta da Forma Service S.r.l. prevede l'elaborazione di un documento nel quale vengono analizzate e sviluppate le quattro macro aree succitate.

Tale documento, chiamato "**VALUTAZIONE DEI RISCHI**" rappresenterà la base di lavoro per migliorare le condizioni di sicurezza e di igiene all'interno di tutta l'Azienda.

A) IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

DEFINIZIONI

PERICOLO	Fonte, situazione o azione potenzialmente dannosa in termini di lesioni personali o malattia, o una combinazione di queste
SITUAZIONE PERICOLOSA	qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad uno o più pericoli
RISCHIO	Combinazione di probabilità di accadimento o esposizione ad un evento pericoloso e la gravità di una lesione o malattia che può essere causata dall'evento o dall'esposizione
RISCHIO ACCETTABILE	Rischio che è stato ridotto ad un livello tollerabile da parte dell'organizzazione nel rispetto dei requisiti di legge e della sua politica di SSL
VALUTAZIONE DEL RISCHIO	Processo di valutazione del(i) rischio derivanti da pericoli, effettuato prendendo in considerazione l'adeguatezza di ogni controllo esistente, e per giungere alla conclusione se il rischio è accettabile.
AZIONE CORRETTIVA	Azione tesa ad eliminare la causa di una non conformità rilevata o di altra situazione non desiderata.

CONTESTO DI RISCHIO

Il concetto di "contesto di rischio" sia sul piano tecnico che sul piano normativo, può essere definito in molti modi, praticamente, per opportunità, si è deciso di farlo coincidere con:

- ⇒ uno o più luoghi fisici
- ⇒ identificazione dei soggetti che operano in un determinato luogo
- ⇒ scelte organizzative di prevenzione.

Ne derivano la necessità di organizzare e strutturare l'analisi al fine di identificare:

- ⇒ le attività tecniche che si svolgono e che possono comportare pericoli omogenei;
- ⇒ la localizzazione di un pericolo qualsiasi in un determinato ambiente
- ⇒ la localizzazione di un pericolo in un determinato posto di lavoro ed abbinare il pericolo all'attività/persona che vi è esposto.

CONTESTO DI RISCHIO : FONTI DI RISCHIO (IN MAIUSCOLO QUELLE CONSIDERATE PER LA PRESENTE ANALISI)

FONTE DI RISCHIO	TIPO	ZONA
PERSONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OPERATORE ▪ MANUTENTORE ▪ CARRELLISTA ▪ ESTRANEI AGLI IMPIANTI ▪ PERSONALE ESTERNO ALLA PRODUZIONE ▪ VISITATORI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRODUZIONE ▪ MAGAZZINI, DEPOSITI ▪ VIALI INTERNI, AREE VERDI ▪ PERCORSI URBANI E EXTRAURBANI ▪ UFFICI ▪ MENSE, SPOGLIATOI, SERVIZI IN GENERE
INTERAZIONI UOMO/MACCHINA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ALIMENTAZIONI MATERIALI / MARCIA IMPIANTO ▪ SET UP MACCHINE/IMPIANTI ▪ PULITURA/MANUTENZIONE ▪ installazione/trasporto ▪ MOVIMENTAZIONE ▪ TRASFERIMENTI TRA POSTI DI LAVORO ▪ MANIPOLAZIONE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRODUZIONE ▪ MAGAZZINI, DEPOSITI ▪ VIALI INTERNI, AREE VERDI ▪ PERCORSI URBANI E EXTRAURBANI ▪ UFFICI ▪ MENSE, SPOGLIATOI, SERVIZI IN GENERE ▪ DEPOSITI
ANOMALIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GUASTO/DECADIMENTO ▪ INTERFERENZE ▪ MANCANZA ENERGIA ▪ ERRORE UMANO ▪ DIFFICOLTÀ OPERAZIONI ▪ ELUSIONE SICUREZZA ▪ COMPORTAMENTI NON PREVISTI 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRODUZIONE ▪ MAGAZZINI, DEPOSITI ▪ VIALI INTERNI, AREE VERDI ▪ PERCORSI URBANI E EXTRAURBANI ▪ UFFICI ▪ MENSE, SPOGLIATOI, SERVIZI IN GENERE

CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI

I pericoli per la sicurezza e la salute dei lavoratori, non sono tutti e sempre identificabili e misurabili con precisione. L'evoluzione della tecnica e dell'organizzazione aziendale risolvono molti problemi e ne producono dei nuovi.

E' ovvio, comunque, che si devono far convivere le esigenze lavorative con le esigenze di prevenzione.

Si è quindi accolto il concetto (esplicito nel D.Lgs. 81/08) di definire un ordine di priorità nelle azioni da compiere come prevenzione:

- ⇒ I pericoli devono essere eliminati alla fonte (integrazione della sicurezza nella progettazione e nella costruzione delle macchine) ed eliminati o ridotti nel miglior modo possibile (se tecnologia ed organizzazione sono in grado di permetterlo, e se, in qualche misura, il costo economico non risulta sproporzionato)
- ⇒ Ove i pericoli non possono essere eliminati alla fonte, occorre attenuare il grado di pericolosità con misure tecniche ed organizzative di tipo generalizzato.
- ⇒ Ove la misura prevista, di tipo generalizzato, non sia ancora sufficiente per rendere accettabile il pericolo, occorre limitare l'esposizione degli addetti con mezzi di protezione individuale e di opportune disposizioni organizzative informando sui rischi residui dovuti alla incompleta efficacia delle misure di prevenzione.

In ogni caso si sono accolti i seguenti principi:

- 1) la prevenzione va organizzata tramite opportune procedure che sovrintendono l'organizzazione del lavoro.
- 2) L'informazione e la formazione del personale sono un elemento basilare per l'applicazione delle procedure ed il rispetto delle stesse
- 3) Molti potenziali pericoli sono attenuabili con attività preventive di collaudo, manutenzione, prova, ecc...
- 4) Opportuni piani di emergenza possono limitare eventuali conseguenze dannose.

La sorveglianza sanitaria costante consente di prevenire eventuali forme dannose.

FONTI DI PERICOLO (IN MAIUSCOLO QUELLE CONSIDERATE PER LA PRESENTE ANALISI)

FONTE DI PERICOLO	FASE	ZONA
GENERALI	MANIPOLAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOSTANZE INFIAMMABILI ▪ SOSTANZE CORROSIVE ▪ SOSTANZE COMBURENTI ▪ Sostanze esplosive.
	CARENZA DI SICUREZZA ELETTRICA CONNESSA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IDONEITÀ DEL PROGETTO ▪ IDONEITÀ D'USO ▪ IMPIANTI A SICUREZZA INTRINSECA IN ATMOSFERE A RISCHIO DI INCENDIO E/O ESPLOSIONE ▪ IMPIANTI SPECIALI A CARATTERISTICHE DI RIDONDANZA.
	INCENDIO E/O ESPLOSIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PRESENZA DI MATERIALI INFIAMMABILI D'USO ▪ PRESENZA DI DEPOSITI DI MATERIALI INFIAMMABILI (CARATTERISTICHE STRUTTURALI DI VENTILAZIONE E DI RICAMBI D'ARIA) ▪ CARENZA DI SISTEMI ANTINCENDIO ▪ CARENZA DI SEGNALETICA DI SICUREZZA
	VARIE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RUMORE ▪ RADIAZIONI IONIZZANTI ▪ RISCHIO CHIMICO ▪ IGIENE ALIMENTARE ▪ VIBRAZIONI ▪ MICROCLIMA ▪ ILLUMINAZIONE

FONTE DI PERICOLO	FASE	ZONA
LAY OUT	LAY OUT GENERALE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UFFICI ▪ UFFICI DI REPARTO ▪ VIDEOTERMINALI ▪ DEPURATORE ▪ CORRIDOI ▪ PAVIMENTI ▪ SPIGOLI ▪ ALTEZZE E DISTANZE ▪ MENSA ▪ AREE VERDI ▪ VIABILITÀ
SERVIZI	SCARICHI ACQUA/VAPORE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ZONA TUBAZIONI ▪ ZONA SCARICO
	ALIMENTAZIONE GAS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ZONA TUBAZIONI ▪ ZONA CONTATORE ▪ ZONA INTERCONNESSIONI
	ALIMENTAZIONE FM	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ZONA QUADRI ▪ ZONA CANALINE ▪ ZONA CABLAGGI
	LUCE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ZONA LAMPADE ▪ ZONA CAVI
TRASPORTI		<ul style="list-style-type: none"> ▪ SOLLEVAMENTI ▪ SCARICHI ▪ AUTOVEICOLI, AUTOGRU, CARRELLI, AUTOCARRI, ECC.
TIPO DI MOVIMENTAZIONE		<ul style="list-style-type: none"> ▪ MOVIMENTAZIONE CON PESI E/O MOLLE ▪ TRASPORTO MANUALE DEI CARICHI ▪ MANIPOLAZIONI ▪ TRASPORTO CON UTILIZZO DI : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ MOTORI, MOTORIDUTTORI ⇒ CATENE/CINGHIE ⇒ CILINDRI PNEUMATICI ⇒ CENTRALINE OLEODINAMICHE

B) VALUTAZIONE DEI RISCHI (DESUNTA DALLA ISO 14121/07)

METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

La valutazione dei rischi consiste in una serie di tappe logiche che consentono di esaminare in modo sistematico i pericoli associati alle macchine, alle attività, agli ambienti, ai prodotti. La valutazione dei rischi è seguita, ogni qualvolta risulti necessario, dalla riduzione del rischio come indicato alla UNI EN 12100-1/2:2005, quando questo processo viene ripetuto, costituisce il processo iterativo per eliminare per quanto possibile i pericoli e per mettere in atto le misure di sicurezza.

La valutazione dei rischi comprende:

⇒ **analisi dei rischi,**

- a) determinazione dei limiti della macchina, dell'attrezzatura, della attività, ecc.
- b) identificazione del pericolo
- c) stima del rischio

⇒ **valutazione del rischio**

La valutazione dei rischi si basa su decisioni valutative e, tali decisioni, devono appoggiarsi su metodi qualitativi, per quanto possibile integrati da metodi quantitativi.

I metodi quantitativi sono particolarmente appropriati quando la gravità e l'entità prevedibili del danno sono elevate.

I metodi quantitativi sono utili per valutare misure di sicurezza alternative, e per determinare quale tra queste fornisce la migliore protezione.

L'assenza di una casistica degli infortuni, o un basso numero di infortuni o un basso livello di gravità degli infortuni non devono generare l'automatica presunzione di un basso rischio.

ANALISI DEI RISCHI

Esistono molti metodi per l'analisi dei pericoli e la stima dei rischi e solo alcuni di essi sono riportati di seguito. Si includono anche le tecniche di analisi del rischio che combinano l'analisi del pericolo con la stima del rischio.

Ogni metodo è stato sviluppato per applicazioni particolari. Pertanto può essere necessario modificare qualche dettaglio per l'applicazione specifica alla macchina.

Oltre ai cosiddetti RISCHI CODIFICATI (es. rumore, vibrazioni, ecc.) la cui valutazione è rigorosamente definita dal metodo legislativo, esistono due tipi fondamentali di analisi dei rischi; uno è chiamato **metodo deduttivo** e l'altro **metodo induttivo**. Nel metodo deduttivo, si ipotizza l'evento finale e si ricercano quindi gli eventi che potrebbero provocare l'evento finale. Nel metodo induttivo, si ipotizza il guasto di un componente. L'analisi successiva identifica gli eventi che tale guasto potrebbe provocare.

a) Analisi preliminare dei pericoli (PHA)

Il PHA è un **metodo induttivo** il cui obiettivo è identificare, per tutte le fasi di vita di un sistema/ sottosistema/componente specifico, i pericoli, le situazioni pericolose e gli eventi pericolosi che potrebbero condurre ad un infortunio. Il metodo identifica le possibilità di infortunio e valuta qualitativamente il grado della lesione o del danno alla salute possibili. Si forniscono quindi proposte concernenti le misure di sicurezza ed i risultati della loro applicazione.

Il PHA dovrebbe essere aggiornato durante le fasi di progettazione, costruzione e collaudo per individuare nuovi pericoli ed apportare delle modifiche, se necessario.

La descrizione dei risultati ottenuti può essere effettuata in diversi modi (per esempio, per mezzo di un prospetto, un albero).

b) Metodo "cosa - se" ("WHAT - IF" Method)

Il metodo "cosa - se" ("WHAT - IF" Method) è un **metodo induttivo**. Per applicazioni relativamente semplici, si prendono in esame la progettazione, il funzionamento e l'uso di una macchina. In corrispondenza di ogni passo, vengono formulate le domande "cosa - se" ("WHAT - IF" Method) e ad esse vengono fornite delle risposte per valutare gli effetti dei guasti dei componenti o degli errori procedurali sulla creazione di pericoli sulla macchina.

Per applicazioni più complesse, è possibile applicare nel modo migliore il metodo "cosa - se" ("WHAT - IF" Method) attraverso l'uso di una "lista di controllo" ("check - list"), e distribuendo il lavoro allo scopo di affidare alcuni aspetti dell'uso della macchina alle persone che hanno la maggiore esperienza o capacità nella valutazione di tali aspetti. Si valutano le tecniche utilizzate dall'operatore e la sua conoscenza del lavoro. Si valuta l'adeguatezza dell'attrezzatura, la progettazione della macchina, il suo sistema di comando e il suo equipaggiamento di sicurezza. Si esaminano gli effetti del materiale che viene lavorato, e si verificano le registrazioni relative al funzionamento e alla manutenzione. Generalmente, la valutazione di una macchina sulla base di una lista di controllo precede l'uso di metodi più sofisticati descritti di seguito.

c) Analisi dei modi di guasto e dei loro effetti (FMEA)

FMEA è un **metodo induttivo** il cui scopo principale è di valutare la frequenza e le conseguenze del guasto del componente. Quando le procedure operative o gli errori da parte dell'operatore sono significativi possono essere più adatti altri metodi.

FMEA può richiedere più tempo di un albero dei guasti, perché per ogni componente si prende in considerazione ogni modo di guasto. Alcuni guasti hanno una probabilità di verificarsi molto bassa. Se questi guasti non sono analizzati nel dettaglio tale decisione **dovrebbe** essere registrata nella documentazione. (Il metodo è specificato nella norma IEC 812) "

d) Simulazione dei guasti per i sistemi di comando

In questo **metodo induttivo** le procedure di prova si basano su due criteri: tecnologia e complessità del sistema di comando. In linea di principio, si applicano i seguenti metodi:

- ⇒ prove pratiche sui circuiti effettivi e simulazione di guasto su componenti effettivi, in particolare in aree di dubbio, riguardanti le prestazioni identificate durante verifiche ed analisi teoriche;
- ⇒ una simulazione del comportamento dei comandi (per esempio mediante modelli hardware e/o software).

Ogni volta che vengono effettuate prove su componenti di sicurezza complessi di sistemi di comando, è generalmente necessario suddividere il sistema in diversi sottosistemi funzionali e sottoporre esclusivamente l'interfaccia alle prove di simulazione dei guasti.

Questa tecnica può essere applicata anche ad altre parti di macchine.

e) Metodo MOSAR (Metodo organizzato per un'analisi sistematica dei rischi)

MOSAR è un **metodo completo** consistente in dieci fasi. Il sistema da analizzare (macchina, processo, impianto, ecc.) è considerato come un gruppo di sottosistemi che interagiscono.

Per identificare i pericoli, le situazioni pericolose e gli eventi pericolosi è utilizzato un prospetto.

L'adeguatezza delle misure di sicurezza è studiata per mezzo di un secondo prospetto, e di un terzo, tenendo conto della loro interdipendenza.

Uno studio che usa strumenti noti (come FMEA) evidenzia i possibili guasti pericolosi. Ciò porta all'elaborazione di ipotesi di infortuni. Le ipotesi sono classificate, sulla base di un accordo, in un prospetto di gravità.

Un ulteriore prospetto, stabilito ancora sulla base di un accordo, collega la gravità con gli obiettivi che le misure di sicurezza devono raggiungere, e specifica i livelli di prestazione delle misure tecniche ed organizzative.

Le misure di sicurezza sono quindi inserite in alberi logici, ed i rischi residui sono analizzati per mezzo di un prospetto di accettabilità definito sulla base di un accordo.

f) Analisi dell'albero dei guasti (FTA)

FTA è un **metodo deduttivo** eseguito partendo da un evento considerato indesiderato e consente all'utilizzatore di questo metodo di trovare la serie completa dei percorsi critici che conducono all'evento indesiderato.

In primo luogo si identificano gli eventi pericolosi o quelli di massimo livello. Successivamente, tutte le combinazioni dei singoli guasti che possono provocare l'evento pericoloso sono rappresentate secondo l'impostazione logica dell'albero dei guasti. Stimando le probabilità dei singoli guasti, ed utilizzando poi espressioni aritmetiche appropriate, è possibile calcolare la probabilità degli eventi di massimo livello. Le conseguenze di una modifica dell'impianto sulla probabilità dell'evento di massimo livello possono essere valutate facilmente e, così, FTA rende agevole la valutazione delle conseguenze di misure di sicurezza alternative. Questo si è rivelato utile anche per la determinazione delle cause degli infortuni.

(Il metodo è specificato nella IEC 1025 "Analisi dell'albero dei guasti (FTA)").

g) Tecnica DELPHI

Vengono poste delle domande ad un elevato numero di esperti in numerose fasi, durante le quali si comunica a tutti i partecipanti il risultato della fase precedente, insieme ad informazioni aggiuntive.

Durante la terza o la quarta fase, le domande anonime si concentrano sugli aspetti sui quali non è ancora stato raggiunto un accordo.

Fondamentalmente, DELPHI è un metodo di previsione che è anche utilizzato per generare delle idee. Questo metodo è particolarmente efficace poiché è limitato a degli esperti.

h) Contratti d'Appalto o d'Opera o di somministrazione

In caso di affidamento **di lavori, servizi e forniture** all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 26, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, **ai servizi e forniture** da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione **APPLICANDO LA PROCEDURA APPALTI**; in caso di possibili interferenze le stesse sono definite e valutate su apposito documento (**DUVRI**), in caso di cantieri come da Titolo IV si applicano le procedure in esso citate.

TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI

ELENCO DEI RISCHI TABELLATI

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI			
				RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO (BORDERLINE)	RISCHIO ELEVATO
				Accettabile	Moderato		
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (Parte I e Partell) <small>Nota: RIFERIMENTI A NORME TECNICHE Le norme tecniche della serie ISO 11228 (parti 1-2-3) relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza) sono da considerarsi tra quelle previste all'articolo 168, comma 3 del D.Lgs 81/08.</small>	Analisi attività Niosh - Snook & Ciriello - Ocra	D.L.gs 81/08 TITOLO VI - CAPO I Allegato XXXIII	Ad ogni variazione	L'indice sintetico di rischio è ≤ 0,85 : la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento	L'indice sintetico di rischio è compreso tra 0,85 e 1,00 : La situazione si avvicina ai limiti. E' comunque consigliato attivare la formazione e la sorveglianza sanitaria del personale addetto. Laddove ciò sia possibile, è preferibile procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde. (indice di rischio ≤ 0,85).	L'indice sintetico di rischio è compreso tra 1,00 e 3,00 : La situazione può comportare un rischio per quote rilevanti di soggetti e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice e con tale criterio dovrebbe essere programmata la priorità degli interventi di bonifica.	Per situazioni con indice maggiore di 3,00 vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione;
ISO 11228-1 Ergonomia – Movimentazione manuale – Parte 1: Sollevamento e spostamento è riconducibile nell'approccio al metodo NIOSH							
ISO 11228-2:2007- Ergonomia – Movimentazione manuale – Parte 2: Spinta e traino è riconducibile nell'approccio al metodo Snook & Ciriello. La norma da' valori guida per azioni di spinta e traino da parte di tutto il corpo. Offre linee guida per la valutazione dei fattori di rischio ritenuti rilevanti per le azioni manuali di spinta e traino, permettendo la valutazione dei rischi per la salute dei lavoratori							

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI					
				Rischio Ottimale	Rischio Accettabile	Rischio Incerto	Rischio Lieve	Rischio Medio	Rischio Intenso
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (Parte II)	Analisi attività Niosh - Snook & Criello - Ocrs	D.L.gs 81/08 TITOLO VI - CAPO I Allegato XXXIII	Ad ogni variazione	≤ 5 (Verde)	5,1 – 7,59 (Gialla-Verde)	7,6 – 11,0 (Gialla-Rossa)	11,1 – 14 (Rosso Lieve)	14,1 – 22,5 (Rosso Medio)	> 22,5 (Rosso Intenso)
ISO 11228-3:2007 - Ergonomia – Movimentazione manuale - Parte 3: Movimentazione di piccolo carichi con grande frequenza è riconducibile nell'approccio al metodo OCRA				≤ 1,5 (Verde)	1,6 – 2,2 (Gialla-Verde)	3,6 – 4,4 (Gialla-Rossa)	3,6 – 4,4 (Rosso Lieve)	4,5 – 9 (Rosso Medio)	> 9 (Rosso Intenso)
<p>Nota: Valori corrispondenti all'applicazione del Modello di Check-List (proposto dalla Regione Lombardia nel Decreto Direttore Generale del 30 ottobre 2003, n° 18140 " Linee Guida Regionali per la prevenzione delle patologie muscolo-scheletriche connesse con movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori") è stato individuato utilizzando i criteri definiti dal metodo dell'indice OCRA (Occupational Repetitive Action).</p>									

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI				
		RISCHIO BASSO				RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO			
RUMORE	Legislazione UNI 9432:2002 ISO 1999: 1990	Titolo VIII – capo II - D.lgs 81/08 art.187			Ad ogni variazione Almeno ogni 4 anni Controlli periodici	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	
<p>Al fini del presente capo si intende per:</p> <p>a) pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;</p> <p>b) livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 µPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;</p> <p>c) livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:1990 punto 3.6, nota 2.</p>		Valori di azione compresi tra: LEX = 80,0 dB(A) e LEX=84,9 dB(A)			Valori di azione compresi tra: LEX = 85,0 dB(A) e LEX=86,9 dB(A)	Valori limite di esposizione LEX ≥ 87,0 dB(A)				
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI				
VIBRAZIONI		Analisi attività UNI EN ISO 5439-1/2 UNI EN 14253				Titolo VIII – capo III D.lgs 81/08 art.199 Allegato XXXV	Ad ogni variazione Almeno ogni 4 anni Controlli periodici	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO
<p>Al fini del presente capo, si intende per:</p> <p>⇒ vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide;</p> <p>⇒ esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore.</p> <p>1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 1,0 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s²;</p> <p>2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 0,5 m/s².</p>		Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: il valore d'azione fissato a 0,5 m/s² .			Vibrazioni trasmesse al corpo intero: valori di azione INFERIORI A 0,5 m/s² .	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: valori di azione compresi tra: 0,51 m/s² e 0,99 m/s² .	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: valori di azione ≥ 1 m/s² mentre su periodi brevi è pari a 1,5 m/s²			
<p>⇒ vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari;</p> <p>⇒ esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms⁻²]: valore mediato nel tempo, ponderato in frequenza, delle accelerazioni misurate per una giornata lavorativa nominale di otto ore;</p> <p>si definiscono i seguenti valori limite di esposizione e valori di azione per le vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:</p> <p>1) il valore limite di esposizione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, è fissato a 5 m/s²; mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s²;</p> <p>2) il valore d'azione giornaliero, normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore, che fa scattare l'azione, è fissato a 2,5 m/s².</p>		Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: il valore d'azione fissato a 2,5 m/s² .			Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: valori di azione INFERIORI A 2,5 m/s² .	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: valori di azione compresi tra: 2,51 m/s² e 4,99 m/s² .	Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: valori di azione ≥ 5,0 m/s² mentre su periodi brevi è pari a 20 m/s²			

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI											
Rif. tabella 1, lettera A allegato XXXVI D.Lgs. 81/08											
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO		RISCHIO ALTO				
			Trascurabile	Moderato	Rilevante	Grave					
CAMPI ELETTROMAGNETICI	Legislazione	Titolo VIII – capo IV D.lgs 81/08 art.207 All.XXXVI D.lgs 81/08	Monitoraggio costante								
			Intervallo di Frequenza								
			Fino a 1Hz								
			1 - 4 Hz								
			4 - 1000 Hz								
			1000 Hz - 100 kHz								
			100 kHz - 10 MHz								
			10 MHz - 10 GHz								
			10 - 300 GHz								
						Rif. tabella 2, lettera B allegato XXXVI D.Lgs. 81/08 (parte I)					
			Trascurabile	Moderato	Rilevante	Grave					
Intervallo di Frequenza						Intensità di campo elettrico E(V/m)	Intensità di campo magnetico H(A/m)	Induzione magnetica a B (mT)	Densità di potenza di onda piana S (base) eq (W/m2)	Corrente di contatto, I (base) C (mA)	Corrente indotta attraverso o gli arti I (base) L (mA)
0 - 1 Hz						/	$1,63 \cdot 10^3$	$2 \cdot 10^5$	/	1,0	/
1 - 8 Hz						2000	$1,63 \cdot 10^3$	$2 \cdot 10^7/f^2$	/	1,0	/
8 - 25 Hz						2000	$2 \cdot 10^4/f$	$2,5 \times 10^7/f$	/	1,0	/
0,025 - 0,82kHz						500/f	20/f	25/f	/	1,0	/
0,82 - 2,5 kHz						610	24,4	30,7	/	1,0	/
2,5 - 65 kHz						610	24,4	30,7	/	0,4f	/
65 - 100 kHz						610	1600/f	2000/f	/	0,4f	/
0,1 - 1 MHz						610	1,6/f	2/f	/	40	/

Al fini del presente capo si intende per:

- a) campi elettromagnetici: campi magnetici statici e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo di frequenza inferiore o pari a 300 GHz;
- b) valori limite di esposizione: limiti all'esposizione a campi elettromagnetici che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici sono protetti contro tutti gli effetti nocivi a breve termine per la salute conosciuti;
- c) valori di azione: l'entità dei parametri direttamente misurabili, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B), corrente indotta attraverso gli arti (IL) e densità di potenza (S), che determina l'obbligo di adottare una o più delle misure specificate nel presente capo. Il rispetto di questi valori assicura il rispetto dei pertinenti valori limite di esposizione.

(Valori limite di esposizione e valori d'azione)
 I **valori limite** di esposizione sono desunti dall'allegato XXXVI, lettera A, tabella 1.
 I **valori di azione** sono desunti nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2.

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI																
Rif. tabella 2, lettera B allegato XXXVI D.Lgs. 81/08 (parte II)					RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO														
					Trascurabile	Moderato	Rilevante	Grave													
CAMPI ELETTROMAGNETICI	Legislazione	Titolo VIII – capo IV D.lgs 81/08 art.207 All.XXXVI D.lgs 81/08	Intervallo di Frequenza	Monitoraggio costante																	
				1 – 10 MHz																	
				10 – 110 MHz																	
				110 – 400 MHz																	
				400 – 2000 MHz																	
				2 – 300 GHz																	

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI											
RADIATIONI OTTICHE (parte I)		RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO		RISCHIO ALTO							
METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO		FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO		Tabella 1.1 - Valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti (Rif. allegato XXXVII, parte I)							
RADIATIONI OTTICHE (parte I)		Titolo VIII - capo V - D.lgs 81/08 art.213 All. XXXVII D.lgs 81/08		Controlli periodici		Rilevante							
Legislazione		Indice Unità		Lunghezza d'onda nm		Trascurabile Moderato Grave							
<p>Al fini del presente capo si intende per:</p> <p>a) radiazioni ottiche: tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse:</p> <p>1) radiazioni ultraviolette: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);</p> <p>2) radiazioni visibili: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;</p> <p>3) radiazioni infrarosse: radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000-1 mm).</p> <p>b) laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata;</p> <p>c) radiazione laser: radiazione ottica prodotta da un laser;</p> <p>d) radiazione non coerente: qualsiasi radiazione ottica diversa dalla radiazione laser;</p> <p>e) valori limite di esposizione: limiti di esposizione alle radiazioni ottiche che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche siano protetti contro tutti gli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute conosciuti;</p> <p>f) irradianza (E) o densità di potenza: la potenza radiante incidente per unità di area su una superficie espressa in watt su metro quadrato (W m⁻²);</p> <p>g) esposizione radiante (H): integrale nel tempo dell'irradianza espresso in joule su metro quadrato (J m⁻²);</p> <p>h) radianza (L): il flusso radiante o la potenza per unità d'angolo solido per unità di superficie, espressa in watt su metro quadrato su steradiano (W m⁻² sr⁻¹);</p> <p>i) livello: la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.</p> <p>(Valori limite di esposizione)</p> <p>I valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti sono tratti dall'allegato XXXVII, parte I.</p>		a.	J m ⁻²	180 - 400 (UVA, UVB e UVC)				Valori limite di esposizione H _{irr} = 30 Valore giornaliero 8h		Grave	Parte del corpo Occhio Cute		
		b.	J m ⁻²	315 - 400 (UVA)					H _{vis} = 104 Valore giornaliero 8h	/		Occhio	
		c.	W m ⁻² sr ⁻¹	300 - 700 (luce Blu)					L _a = 10 ⁶ /t Per t ≤ 10.000s				Occhio
		d.	W m ⁻² sr ⁻¹	300 - 700 (luce Blu)					L _b = 100/t Per t > 10.000s		Per α ≥ 11 mrad		Occhio
		e.	W m ⁻²	300 - 700 (luce Blu)					E _β = 100/t Per t ≤ 10.000s		Per α ≤ 11 mrad		Occhio
		f.	W m ⁻²	300 - 700 (luce Blu)					E _β = 0,01 t > 10.000s				Occhio
		g.	W m ⁻² sr ⁻¹	380 - 1400 (Visibile e IRA)					L _r = 2,8 * 10 ⁶ / C a per t > 10s		C α = 1,7 per α ≤ 1,7 mrad		Occhio
		h.	W m ⁻² sr ⁻¹	380 - 1400 (Visibile e IRA)					L _r = 5 * 10 ⁶ / C a t ^{0,25} per 10μs ≤ t ≤ 10s		C α = α per 1,7 ≤ α ≤ 100 mrad		Occhio
		i.	W m ⁻² sr ⁻¹	380 - 1400 (Visibile e IRA)					L _r = 8,89 * 10 ⁶ / C per t < 10μs		C α = 100 per α 100 mrad		Occhio
		j.	W m ⁻² sr ⁻¹	780 - 1400 (IRA)					L _r = 6 * 10 ⁶ / C a per t > 10s		λ ₁ = 380; λ ₂ = 1400.		Occhio
		k.	W m ⁻² sr ⁻¹	780 - 1400 (IRA)					L _r = 5 * 10 ⁷ / C Per 10μs ≤ t ≤ 10μs		C α = 11 per α ≤ 11 mrad		Occhio
		l.	W m ⁻² sr ⁻¹	780 - 1400 (IRA)					L _r = 8,89 * 10 ⁶ / C a per t > 10μs		C α = α per 11 ≤ α ≤ 100 mrad		Occhio
		m.	W m ⁻²	780 - 3000 (IRA e IRB)					E _{IR} = 18000 t ^{-0,75} t < 10000s		C α = 100 per α 100 mrad		Occhio
		n.	W m ⁻²	780 - 3000 (IRA e IRB)					E _{IR} = 100 t > 10000s		λ ₁ = 380; λ ₂ = 1400.		Occhio
		o.	J m ⁻²	380 - 3000 (Visibile, IRA e IRB)					H _{skin} = 20000 t ^{0,25} Per t < 10s				Cute

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO		FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO		CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI													
RADIAZIONI OTTICHE (parte II)		Legislazione		Titolo VIII – capo V - D.lgs 81/08 art.213 All.XXXVII D.lgs 81/08		Controlli periodici		RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO		RISCHIO ALTO									
								Trascurabile		Moderato		Rilevante		Grave							
(Valori limite di esposizione) I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono tratti dall'allegato XXXVII, parte II.		Lunghezza d'onda		Apertura		1 mm per $t < 0,3$ s; $1,5 * t^{0,375}$ per $0,3 < t < 10$ s		Durata (s)		Durata (s)		Durata (s)									
								UVC		UVC		UVC		UVC		UVC		UVC			
								UVA		UVA		UVA		UVA		UVA		UVA		UVA	
								Visibile e IRA		Visibile e IRA		Visibile e IRA		Visibile e IRA		Visibile e IRA		Visibile e IRA		Visibile e IRA	
								315 – 400		315 – 400		315 – 400		315 – 400		315 – 400		315 – 400		315 – 400	
								400 – 700		400 – 700		400 – 700		400 – 700		400 – 700		400 – 700		400 – 700	
								700 – 1050		700 – 1050		700 – 1050		700 – 1050		700 – 1050		700 – 1050		700 – 1050	
								1050 – 1400		1050 – 1400		1050 – 1400		1050 – 1400		1050 – 1400		1050 – 1400		1050 – 1400	
								E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]		E=3*10 ⁰² [W m ⁻²]	
								H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,6*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]	
								H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=1,5*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]	
								H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=2,7*10 ⁰¹ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]	
								H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=5*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]	
								H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=18*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]	
H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]		H=90*10 ⁰³ C _a C _b C _c C _d [Jm ⁻²]									

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO		FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO		CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI					
RADIAZIONI OTTICHE (parte II)		Legislazione		Titolo VIII – capo V - D.lgs 81/08 art.213 All.XXXVII D.lgs 81/08		Controlli periodici		RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO		RISCHIO ALTO	
								Trascurabile		Rilevante		Grave	
(Valori limite di esposizione) I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono tratti dall'allegato XXXVII, parte II.		Lunghezza d'onda (a) (nm)		1400 – 1500		Apertura		10 ⁻¹² - 10 ⁻¹¹ [W m ⁻²]		10 ⁰ - 10 ¹ [Jm ⁻²]		10 ¹ - 10 ² [Jm ⁻²]	
								E=10 ¹² [W m ⁻²]		10 ⁰ - 10 ¹ [Jm ⁻²]		10 ¹ - 10 ² [Jm ⁻²]	
								E=10 ¹¹ [W m ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]	
								E=10 ¹⁰ [W m ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]	
								E=10 ⁹ [W m ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]		H = 10 ¹ [Jm ⁻²]	
		2600*10 ⁶						H = 10 ⁰ [Jm ⁻²]		H = 50*10 ¹ [Jm ⁻²]		H = 50*10 ¹ [Jm ⁻²]	

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI					
				RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO			
RADIAZIONI OTTICHE (parte II)	Legislazione	Titolo VIII - capo V - D.lgs 81/08 art.213 All.XXXVII D.lgs 81/08	Controlli periodici	Trascurabile	Rilevante	Grave			
				Moderato					
				Lunghezza d'onda (a) (nm)				Durata (s)	
				UVC	180- 280	Apertura	10^1-10^2	10^2-10^4	$10^0-3 \cdot 10^4$
					280 - 302			H=30 [J m ⁻²]	
					303			H=30 [J m ⁻²]	
					304			H=40 [J m ⁻²]	
					305			H=60 [J m ⁻²]	
					306			H=100 [J m ⁻²]	
					307			H=160 [J m ⁻²]	
					308			H=250 [J m ⁻²]	
				UVB	309	3,5 mm		H=400 [J m ⁻²]	
					310			H=630 [J m ⁻²]	
					311			H=1,0*103 [J m ⁻²]	
					312			H=1,6*103 [J m ⁻²]	
					313			H=2,5*103 [J m ⁻²]	
					314			H=4,0*103 [J m ⁻²]	
				UVA	315 - 400			H=6,3*103 [J m ⁻²]	
				Visibile 400 - 700	400 - 600				H=104 [J m ⁻²]
					400 - 700	7 mm			Se $\alpha < 1,5$ mrad allora $E = 10$ [Wm ⁻²] Se $\alpha \geq 1,5$ mrad et $\leq T_2$ allora $H = 18 C_1 T_2^{0,5}$ [Jm ⁻²] Se $\alpha \geq 1,5$ mrad et $> T_2$ allora $H = 18 C_1 T_2^{0,5}$ [Wm ⁻²] Se $\alpha < 1,5$ mrad allora $E = 10 C_1$ [Wm ⁻²] Se $\alpha \geq 1,5$ mrad et $\leq T_2$ allora $H = 18 C_1 C_2 T_2^{0,5}$ [Jm ⁻²] Se $\alpha \geq 1,5$ mrad et $> T_2$ allora $H = 18 C_1 C_2 T_2^{0,5}$ [Wm ⁻²] (non superare 1000 Wm ⁻²)
IRA	700 - 1400								
IRB E IRC	1400 - 106	7 mm			$E = 1000$ [Wm ⁻²]				

(Valori limite di esposizione)
I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono tratti dall'allegato XXXVII, parte II.

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI											
Tabella 2.4 - valori limite di esposizione della cute a radiazioni laser (Rif. allegato XXXVII, parte II)											
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO					
				Trascurabile	Moderato	Rilevante					
RADIAZIONI OTTICHE (parte IV)	Legislazione	Titolo VIII - capo V - D.lgs 81/08 art.213 All.XXXVII D.lgs 81/08	Controlli periodici	RISCHIO ALTO			Grave				
				Lunghezza d'onda (a) (nm)				Durata (s)			
				UV (A,B,C)	180 - 400	Apertura		Come limiti esposizione per l'occhio			
				Visibile E	400 - 700	3,5 mm		< 10 ³	10 ³ -10 ⁷	10 ³ -10 ¹	10 ¹ -10 ³
				IRA	700 - 1400	3,5 mm		E=3*10 ⁰⁵ [W m ⁻²]	10 ³ -10 ⁷	10 ³ -10 ¹	10 ¹ -3*10 ⁴
				IRB e IRC	1400 - 1500			E=2*10 ¹¹ [W m ⁻²]	H=200 C _a	H=1,1*10 ⁴ C _a t ^{0,25} [J m ⁻²]	H=2*10 ³ C _a t ^{0,25} [W m ⁻²]
					1500 - 1800			E=2*10 ¹¹ [W m ⁻²]	Come limiti esposizione per l'occhio		
					1800 - 2600			E=10 ¹² [W m ⁻²]	Come limiti esposizione per l'occhio		
					2600 - 10 ⁶			E=10 ¹² [W m ⁻²]	Come limiti esposizione per l'occhio		

(Valori limite di esposizione)
I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono tratti dall'allegato XXXVII, parte II.

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI		
				RISCHIO BASSO		
				Trascurabile	Moderato	Rilevante
RISCHIO ALTO						
CHIMICO Nota: I valori di esposizione professionale e biologici obbligatori sono riportati negli allegati XXXVIII, XXXIX, XL e XLI del D.Lgs 81/08.	PHA Analisi attività/pericoli	D.Lgs. 81/08 Titolo IX - Capo I Allegati XXXVIII, XXXIX, XL e XLI	Ad ogni variazione Almeno ogni 3 anni Controlli periodici	I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.	I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.	I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.
				I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.	I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.	I risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è un rischio NON BASSO per la sicurezza e NON IRRILEVANTE per la salute dei lavoratori . L' applicazione delle misure citate art. 224 comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio.

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI		METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO		RIFERIMENTO NORMATIVO		FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO		CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI			
								Valori limite di esposizione professionale (Rif. allegato XLIII)			
								RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	
AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI	PHA Analisi attività/pericoli	Titolo IX -Capo II D.lgs 81/08 art234 All.XLIII D.lgs 81/08	Ad ogni variazione Almeno ogni 3 anni Controlli periodici	Moderato	Rilevante	Grave	Valori limite di esposizione		Mg/ m3	Ppm	
							-				
a) agente cancerogeno: 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni; 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al numero 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni; 3) una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato XLII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato XLII.	-	EINECS	CAS	Osserv.	-	-	-	-	-	-	
											Nome agente
b) agente mutageno: 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni; 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni;	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
											Nome agente
c) valore limite: se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell'allegato XLIII. Il valore limite dell'agente stabilito nell'allegato XLIII del D.Lgs 81/08.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
											Nome agente

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI				
				Valori limite di esposizione professionale (Rif. allegato XLIII)				
				RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO		
AMIANTO Ai fini del presente capo il termine amianto designa i seguenti silicati fibrosi: a) l'actinolite d'amianto, n. CAS 77536-66-4; b) la grunerite d'amianto (amosite), n. CAS 12172-73-5; c) l'antofillite d'amianto, n. CAS 77536-67-5; d) il crisotilo, n. CAS 12001-29-5; e) la crocidolite, n. CAS 12001-28-4; f) la tremolite d'amianto, n. CAS 77536-68-6. (Valore limite) 1. Il valore limite di esposizione per l'amianto è fissato a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore . I datori di lavoro provvedono affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore al valore limite. 2. Quando il valore limite fissato al comma 1 viene superato, il datore di lavoro individua le cause del superamento e adotta il più presto possibile le misure appropriate per ovviare alla situazione. Il lavoro può proseguire nella zona interessata solo se vengono prese misure adeguate per la protezione dei lavoratori interessati. 3. Per verificare l'efficacia delle misure di cui al comma 2, il datore di lavoro procede immediatamente ad una nuova determinazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria. 4. In ogni caso, se l'esposizione non può essere ridotta con altri mezzi e per rispettare il valore limite è necessario l'uso di un dispositivo di protezione individuale delle vie respiratorie con fattore di protezione operativo tale da garantire tutte le condizioni previste dall'articolo 251, comma 1, lettera b); l'utilizzo dei DPI deve essere intervallato da periodi di riposo adeguati all'impegno fisico richiesto dal lavoro; l'accesso alle aree di riposo deve essere preceduto da idonea decontaminazione di cui all'articolo 256, comma 4, lettera d). 5. Nell'ipotesi di cui al comma 4, il datore di lavoro, previa consultazione con i lavoratori o i loro rappresentanti, assicura i periodi di riposo necessari, in funzione dell'impegno fisico e delle condizioni climatiche.	PHA Analisi attività/pericoli	Titolo IX - Capo III D.lgs 81/08 art254	Ad ogni variazione Controlli periodici	Trascurabile	Moderato	Rilevante	Grave	
	NOME AGENTE	CAS						Valori limite di esposizione FIBRE / cm ³
	Actinolite D'amianto	77536-66-4						
	Grunerite d'amianto (amosite)	12172-73-5						0,1 FIBRE/cm ³
	Antofillite d'amianto	77536-67-5						
	Crisotilo	12001-29-5						
crocidolite	12001-28-4;							
Tremolite d'amianto	77536-68-6.							

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI			
				RISCHIO BASSO		RISCHIO ALTO	
				Trascurabile	Moderato	Rilevante	
BIOLOGICO Nota: L'allegato XLVI del D.Lgs 81/08 riporta l'elenco degli agenti biologici classificati nei gruppi 2, 3 e 4.	PHA Analisi di laboratorio	D.Lgs 81/08 Titolo X -Capo II Allegato XLVI Allegato XLVII (art. 274 comma 3 – art. 275 comma1) Allegato XLVIII (art.	Frequenze di legge per le analisi Controlli periodici	Agente biologico del gruppo 1: Un agente che presenta probabilità di causare malattie in soggetti umani.	Agente biologico del gruppo 2(vedi elenco sotto riportato): Un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono disponibili misure profilattiche o terapeutiche.	Agente biologico del gruppo 3: Un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili di norma, misure profilattiche o terapeutiche.	Agente biologico del gruppo 4: Un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, misure profilattiche o terapeutiche.
Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI NEL GRUPPO 2 BATTERI e organismi simili - NB: Per gli agenti che figurano nel presente elenco la menzione « spp » si riferisce alle altre specie riconosciute patogene per l'uomo <i>Actinobacillus actinomycetemcomitans, Actinomyces gerenceserae, Actinomyces israelii, Actinomyces pyogenes, Actinomyces spp, Arcanobacterium haemolyticum, Bacteroides fragilis, Bartonella bacilliformis, Bartonella (Rochalimea) spp, Bartonella quintana (Rochalimea quintana), Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis, Bordetella pertussis, Bordetella trachomatis, Chlamydia psittaci (ceppi Borrella duttonii, Borrella recurrentis, Borrella spp, Campylobacter fetus, Campylobacter jejuni, Campylobacter hominis, Chlamydia pneumoniae, Chlamydia trachomatis, Chlamydia psittaci (ceppi non aviari), Clostridium botulinum, Clostridium perfringens, Clostridium tetani, Clostridium spp., Corynebacterium diphtheriae, Corynebacterium minutissimum, Corynebacterium pseudotuberculosis, Corynebacterium spp, Edwardsiella tarda, Ehrlichia sennetsu (Rickettsia sennetsu), Ehrlichia spp, Eikenella corrodens, Enterobacter aerogenes/cloacae, Enterobacter spp., Erysipelothrix rhusiopathiae, Escherichia coli (ad eccezione dei ceppi non patogeni), Escherichia coli, ceppi verocitotossigenici (es. O157:H7 oppure O103), Flavobacterium meningosepticum, Fluoribacter bozemani (Legionella), Francisella tularensis (Tipo B), Fusobacterium necrophorum, Gardnerella vaginalis, Haemophilus ducreyi, Haemophilus influenzae, Haemophilus spp., Helicobacter pilori, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella spp, Legionella pneumophila, Legionella spp, Leptospira interrogans (tutti i serotipi), Listeria monocytogenes, Listeria ivanovii, Morganella morganii, Mycobacterium avium/intracellulare, Mycobacterium bovis (ad eccezione del ceppo BCG), Mycobacterium chelonae, Mycobacterium fortuitum, Mycobacterium kansasii, Mycobacterium malmoense, Mycobacterium marinum, Mycobacterium paratuberculosis, Mycobacterium scrofulaceum, Mycobacterium simile, Mycobacterium szulgai, Mycobacterium xenopi, Mycoplasma caviae, Mycoplasma hominis, Mycoplasma pneumoniae, Neisseria meningitidis, Neisseria asteroides, Nocardia brasiliensis, Nocardia farcinica, Nocardia nova, Nocardia otitidiscaviarum, Pasteurella multocida, Pasteurella spp, Peptostreptococcus anaerobius, Plesiomonas shigelloides, Porphyromonas spp, Prevotella spp, Proteus mirabilis, Proteus penneri, Proteus vulgaris, Providencia alcalifaciens, Providencia rettgeri, Providencia spp, Pseudomonas aeruginosa, Rhodococcus equi, Rickettsia spp, Salmonella enteritidis, Salmonella typhimurium, Salmonella paratyphi A, B, C, Salmonella (altre varietà serologiche), Serpulina spp, Shigella boydii, Shigella dysenteriae, Shigella flexneri, Shigella sonnei, Staphylococcus aureus, Streptobacillus moniliformis, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus spp, Streptococcus suis, Treponema carateum, Treponema pallidum, Treponema pertenuae, Treponema spp, Vibrio cholerae (incluso El Tor), Vibrio parahaemolyticus, Vibrio spp, Yersinia enterocolitica, Yersinia pseudotuberculosis, Yersinia spp.</i>							

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI NEL GRUPPO 3

BATTERI e organismi simili - NB: Per gli agenti che figurano nel presente elenco la menzione « spp » si riferisce alle altre specie riconosciute patogene per l'uomo (pseudomonas pseudomallei), Burkholderia pseudomallei (pseudomonas pseudomallei), Chlamydia psittaci (ceppi aviari), Bacillus anthracis, Brucella abortus, Brucella canis, Brucella melitensis, Brucella suis, Burkholderia mallei (pseudomonas pseudomallei), Mycobacterium leprae, Mycobacterium microti, Mycobacterium tuberculosis, Mycobacterium ulcerans, Rickettsia akari, Rickettsia canadensis, Rickettsia colorii, Rickettsia montana, Rickettsia typhi (Rickettsia mooseri), Rickettsia prowazekii, Rickettsia rickettsii, Rickettsia tsutsugamushi, Salmonella typhi, Shigella dysenteriae (Tipo 1), Yersinia pestis.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 AGENTI BIOLOGICI CLASSIFICATI NEL GRUPPO 2
VIRUS

Adenoviridae, Virus della coriomeningite linfocitaria (altri ceppi), Virus Mopeia, Altri LCM-Lassa Virus complex, Altri Virus del Complesso Tacaribe, Astroviridae, Bhanja, Virus Bunyamwera, Germiston, Virus dell'encefalite Californiana, Puumala-Virus, Prospect Hill-Virus, Altri Hantavirus, Virus Hazara, Febbre da Flebotomi, Virus Toscana, Altri bunyavirus noti come patogeni, Norwalk-Virus, Altri Caliciviridae, Coronaviridae, Herpesviridae: Cytomegalovirus, Virus d'Epstein-Barr, Herpes simplex virus tipi 1 e 2, Herpesvirus varicella-zoster, Virus Herpes dell'uomo tipo 8, Virus linfotropo B dell'uomo (HBLV-HHV6), Orthomyxoviridae: Virus influenzale tipi A, B e C, Orthomyxoviridae trasmesse dalle zecche: Virus Dhori e Thogoto, Papovaviridae: Virus BK e JC, Papillomavirus dell'uomo, Paramyxoviridae: Virus del morbillo, Virus della parotite, Virus della malattia di Newcastle, Virus parainfluenzali tipi 1-4, Virus respiratorio sinciziale, Parvoviridae: Parvovirus dell'uomo (B 19), Picornaviridae: Virus della congiuntivite emorragica (AHC), Virus Coxsackie, Virus Echo, Virus dell'epatite A (enterovirus dell'uomo 72), Virus della poliomielite, Rhinovirus, Poxviridae, Buffalopox virus (e), Cowpox virus, Elephantpox virus (f), Virus del nodulo dei mungitori, Molluscum contagiosum virus, Orf virus, Rabbithpox virus (g), Vaccinia virus, Yatapox virus (Tana & Yaba), Reoviridae: Coltivirus, Rotavirus umano, Orbivirus, Reovirus, Virus della stomatite vescicolosa, Virus Bederau, Virus O'nyong-nyong, Virus del fiume Ross, Virus della foresta di Semliki, Virus Sindbis, Altri alfavirus noti, Rubivirus (rubella), Toroviridae,

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 Agenti biologici classificati nel gruppo 3

VIRUS

Bunyaviridae: Virus Oropouche, Hantavirus: Hantaan (febbre emorragica coreana), Belgardo (nato anche come Dobrava), Seoul-Virus, Sin Nombre (ex Muerto Canyon), Virus della coriomeningite linfocitaria (ceppi neurotropi), Phlebovirus: Febbre della Valle del Rift, Caliciviridae: Virus dell'epatite E, Flaviviridae: Encefalite d'Australia (Encefalite della Valle Murray), Virus dell'encefalite da zecca dell'Europa Centrale, Absettarov, Hanzalova, Hypr, Kumlinge, Virus della dengue tipi 1-4, Virus dell'epatite C, Virus dell'epatite G, Encefalite B giapponese, Foresta di Kyananur, Louping ill, Omsk, Powassan, Rocio, Encefalite verno-estiva russa (a), Encefalite di St. Louis, Virus Wesselsbron, Virus della Valle del Nilo, Febbre gialla, Hepadnaviridae: Virus dell'epatite B, Virus dell'epatite D (Delta), Herpesvirus simiae (B virus), Monkeypox virus, Virus della sindrome di immunodeficienza umana (AIDS), Virus di leucemie umane a cellule T (HTLV) tipi 1 e 2, SIV (h), Rhabdoviridae: Virus della rabbia, Togaviridae: Alfavirus: Encefalomielite equina dell'America dell'est, Virus Chikungunya, Virus Everglades, Virus Mayaro, Virus Mucambo, Virus Ndumu, Virus Tonate, Encefalomielite equina del Venezuela, Encefalomielite equina dell'America dell'Ovest, Virus dell'epatite non ancora identificati, Agenti non classici associati con le encefaliti spongiformi trasmissibili (TSE): Morbo di Creutzfeldt-Jacob, Variante del morbo di Creutzfeldt-Jacob, Encefalite spongiforme bovina (BSE) ed altre TSE, degli animali a queste associate Sindrome di Gerstmann-Sträussler-Scheinker, Kuru.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 Agenti biologici classificati nel gruppo 4

VIRUS

Arenaviridae: LCM-Lassa Virus complex (Arenavirus del Vecchio Mondo): Virus Lassa, Virus complex Tacaribe (Arenavirus del Nuovo Mondo): Virus Junin, Virus Sabia, Virus Machupo, Nairovirus: Virus della febbre emorragica di Crimea/Congo, Filoviridae: Virus Ebola, Virus di Marburg, Variola (major & minor) virus, Whitepox virus (variola virus), Retroviridae: Morbillivirus equino.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 Agenti biologici classificati nel gruppo 2

PARASSITI

Acanthamoeba castellanii, Ancylostoma duodenale, Angiostrongylus cantonensis, Angiostrongylus costaricensis, Ascaris lumbricoides, Ascaris suum, Babesia divergens, Babesia microti, Balantidium coli, Brugia malayi, Brugia pahangi, Capillaria philippinensis, Capillaria spp, Clonorchis sinensis, Clonorchis viverrini, Cryptosporidium parvum, Cryptosporidium spp, Cyclospora cayentanensis, Dipetalonema streptocera, Diphylobothrium latum, Dracunculus medinensis, Entamoeba histolytica, Fasciola gigantica, Fasciola hepatica, Fasciolopsis buski, Giardia lamblia (Giardia intestinalis), Hymenolepis diminuta, Hymenolepis nana, Leishmania aethiopia, Leishmania mexicana, Leishmania peruviana, Leishmania tropica, Leishmania major, Leishmania spp, Loa Loa, Mansonella azaridi, Mansonella perstans, Necator americanus, Onchocerca volvulus, Opisthorchis felinus, Opisthorchis spp, Paragonimus westermani, Plasmodium spp (uomo & scimmia), Sarcocystis suihominis, Schistosoma haematobium, Schistosoma intercalatum, Schistosoma japonicum, Schistosoma mansoni, Schistosoma mekongi, Strongyloides stercoralis, Strongyloides spp, Taenia saginata, Toxocara canis, Toxoplasma gondii, Trichinella spiralis, Trichuris trichiura, Trypanosoma brucei brucei, Trypanosoma brucei gambiense, Wuchereria bancrofti.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 - Agenti biologici classificati nel gruppo 3

PARASSITI

Echinococcus granulosus, Echinococcus multilocularis, Echinococcus vogali, Leishmania braziliensis, Leishmania donovani, Naegleria fowleri, Plasmodium falciparum, Taenia solium, Trypanosoma brucei rhodesiense, Trypanosoma cruzi.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 - Agenti biologici classificati nel gruppo 2

FUNGHI

Aspergillus fumigatus, Candida albicans, Candida tropicalis, Cryptococcus neoformans var. Neoformans, (Filobasidiella neoformans var. neoformans) Cryptococcus neoformans var. gattii (Filobasidiella bacillispora), Emmonsia parva var. parva, Emmonsia parva ver. Crescens, Epidermophyton floccosum, Fonsecaea compacta, Fonsecaea pedrosoi, Madurella grisea, Madurella mycetomatis, Microsporium spp, Neotestudina rosati, Penicillium marneffeii, Scedosporium apiospermum, Pseudallescheria boydii, Scedosporium prolificans (inflantum), Sporothrix schenckii, Trichophyton rubrum, Trichophyton spp.

Estratto dell' allegato XLVI del D.Lgs 81/08 - Agenti biologici classificati nel gruppo 3

FUNGHI

Blastomyces dermatitidis (Ajellomyces dermatitidis), Cladophialophora bantiana (es. Xylohypha bantiana, Cladosporium bantianum o trichoides), Coccidioides immitis, Histoplasma capsulatum var. capsulatum (Ajellomyces capsulatum), Histoplasma capsulatum duboisii, Paracoccidioides brasiliensis.

Tabella desunta dall' ALLEGATO XLVII "Specifiche sulle misure di contenimento e sui livelli di contenimento"

Nota preliminare: Le misure contenute in questo Allegato debbono essere applicate in base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi.

A. Misure di contenimento		B. Livelli di contenimento			
		Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4	
1. La zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		No	Raccomandato	Si	
2. L'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		No	Si, sull'aria estratta	Si, sull'aria immessa e su quella estratta	
3. L'accesso deve essere limitato alle persone autorizzate		Raccomandato	Si	Si, attraverso una camera di compensazione	
4. La zona di lavoro deve poter essere chiusa a tenuta per consentire la disinfezione		No	Raccomandato	Si	
5. Specifiche procedure di disinfezione		Si	Si	Si	
6. La zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		No	Raccomandato	Si	
7. Controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti		Raccomandato	Si	Si	
8. Superfici idrorepellenti e di facile pulitura		Si, per il banco di lavoro	Si, per il banco di lavoro e il pavimento	Si, per il banco di lavoro, l'arredo, i muri, il pavimento e il soffitto	
9. Superfici resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti		Raccomandato	Si	Si	
10. Deposito sicuro per agenti biologici		Si	Si	Si, deposito sicuro	
11. Finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti		Raccomandato	Raccomandato	Si	
12. I laboratori devono contenere l'attrezzatura a loro necessaria		No	Raccomandato	Si	
13. I materiali infetti, compresi gli animali, devono essere manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori		Ove opportuno	Si, quando l'infezione è veicolata dall'aria	Si	
14. Inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali		Raccomandato	Si (disponibile)	Si, sul posto	
15. Mezzi e procedure per il trattamento dei rifiuti		Si	Si	Si, con sterilizzazione	
16. Trattamento delle acque reflue		No	Facoltativo	Facoltativo	

Tabella desunta dall' Allegato XLVIII – “Specifiche per processi industriali”

Agenti biologici del gruppo 1. (Per le attività con agenti biologici del gruppo 1, compresi i vaccini spenti, si osserveranno i principi di una buona sicurezza ed igiene professionali).

Agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4.- (Può risultare opportuno selezionare ed abbinare specifiche di contenimento da diverse categorie tra quelle sotto indicate, in base ad una valutazione di rischio connessa con un particolare processo o parte di esso).

A. Misure di contenimento		B. Livelli di contenimento			
		Gruppo 2	Gruppo 3	Gruppo 4	
1. Gli organismi vivi devono essere manipolati in un sistema che separi fisicamente i processi dall'ambiente		Si	Si	Si	
2. I gas di scarico del sistema chiuso devono essere trattati in modo da:		Ridurre al minimo le emissioni	Evitare le emissioni	Evitare le emissioni	
3. Il prelievo di campioni, l'aggiunta di materiali in un sistema chiuso e il trasferimento di organismi vivi in un altro sistema chiuso devono essere effettuati in modo da:		Ridurre al minimo le emissioni	Evitare le emissioni	Evitare le emissioni	
4. La coltura deve essere rimossa dal sistema chiuso solo dopo che gli organismi vivi sono stati:		Inattivati con mezzi collaudati	Inattivati con mezzi chimici o fisici collaudati	Inattivati con mezzi chimici o fisici collaudati	
5. I dispositivi di chiusura devono essere previsti in modo da:		Ridurre al minimo le emissioni	Evitare le emissioni	Evitare le emissioni	
6. I sistemi chiusi devono essere collocati in una zona controllata		Facoltativo	Facoltativo	Si e costruita all'uopo	
a) Vanno previste segnalazioni di pericolo biologico		Facoltativo	Si	Si	
b) E' ammesso solo il personale addetto		Facoltativo	Si	Si, attraverso camere di condizionamento	
c) Il personale deve indossare tute di protezione		Si, tute da lavoro	Si	Ricambio completo	
d) Occorre prevedere una zona di decontaminazione e le docce per il personale		Si	Si	Si	
e) Il personale deve fare una doccia prima di uscire dalla zona controllata		No	Facoltativo	Si	
f) Gli effluenti dei lavandini e delle docce devono essere raccolti e inattivati prima dell'emissione		No	Facoltativo	Si	
g) La zona controllata deve essere adeguatamente ventilata per ridurre al minimo la contaminazione atmosferica		Facoltativo	Facoltativo	Si	
h) La pressione ambiente nella zona controllata deve essere mantenuta al di sotto di quella		No	Facoltativo	Si atmosferica	
i) L'aria in entrata ed in uscita dalla zona controllata deve essere filtrata con ultrafiltri (HEPA)		No	Facoltativo	Si	
j) La zona controllata deve essere concepita in modo da impedire qualsiasi fuoriuscita dal sistema chiuso		No	Facoltativo	Si	
k) La zona controllata deve poter essere sigillata in modo da rendere possibili le fumigazioni		No	Facoltativo	Si	
l) Trattamento degli effluenti prima dello smaltimento finale		Inattivati con mezzi collaudati	Inattivati con mezzi chimici o fisici collaudati	Inattivati con fisici collaudati	

DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI		
				RISCHIO BASSO		RISCHIO ALTO
				Trascurabile	Moderato	Rilevante
ATMOSFERA ESPLOSIVA	Legislazione UNI EN 1127-1	D. Lgs. 81/08 Titolo XI Protezione da Atmosfere Esplosive Capo I Disposizioni Generali Allegati XLIX, L, LI	Ad ogni variazione	ZONA 2 Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.	Zona 1 Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.	ZONA 0 Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
				ZONA 2 N.E. Area NON ESPLOSIVA	Zona 21 Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività.	ZONA 20 Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
				ZONA 22 Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile o, qualora si verifici, sia unicamente di breve durata.		
				ZONA 22 N.E. Area NON ESPLOSIVA		

Al fini del presente capo, si intende per:

- atmosfera esplosiva una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga nell'insieme della miscela incombusta.
- Per condizioni atmosferiche si intendono condizioni nelle quali la concentrazione di ossigeno nell'atmosfera è approssimativamente del 21 per cento e che includono variazioni di pressione e temperatura al di sopra e al di sotto dei livelli di riferimento, denominate condizioni atmosferiche normali (pressione pari a 101325 Pa, temperatura pari a 293 K), purché tali variazioni abbiano un effetto trascurabile sulle proprietà esplosive della sostanza infiammabile o combustibile.

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI							
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	NON PRESENTE	RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
<p>INCENDIO</p> <p>Classificazione del livello di rischio di incendio</p> <p>Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere basso, medio o elevato.</p> <p>A) Luoghi di lavoro a rischio di incendio basso</p> <p>Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.</p> <p>B) Luoghi di lavoro a rischio di incendio medio</p> <p>Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Si riportano in allegato IX, esempi di luoghi di lavoro a rischio di incendio medio.</p> <p>C) Luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato</p> <p>Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio. Tali luoghi comprendono: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ aree dove i processi lavorativi comportano l'utilizzo di sostanze altamente infiammabili (p.e. impianti di verniciatura), o di fiamme libere, o la produzione di notevole calore in presenza di materiali combustibili; ⇒ aree dove c'è deposito o manipolazione di sostanze chimiche che possono, in determinate circostanze, produrre reazioni esotermiche, emanare gas o vapori infiammabili, o reagire con altre sostanze combustibili; ⇒ aree dove vengono depositate o manipolate sostanze esplosive o altamente infiammabili; ⇒ aree dove c'è una notevole quantità di materiali combustibili che sono facilmente incendiabili; ⇒ edifici interamente realizzati con strutture in legno. <p>Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) molti luoghi di lavoro si classificano nella stessa categoria di rischio in ogni parte. Ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischio dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco; b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio; c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi. <p>Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.</p> <p>Si riportano in allegato IX, esempi di luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato.</p>	<p>legislazione</p> <p>DM 10.03.1998</p> <p>Controlli periodici</p>	<p>DM 10.03.1998</p>	<p>Controlli periodici</p>	<p>LUOGHI DI LAVORO NON INCENDIABILI</p>	<p>LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO BASSO</p> <p>Rientrano in tale categoria di attività quelle non classificabili a medio ed elevato rischio e dove, in generale, sono presenti sostanze scarsamente infiammabili, dove le condizioni di esercizio offrono scarsa possibilità di sviluppo di focolai e ove non sussistono probabilità di propagazione delle fiamme.</p>	<p>LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO MEDIO.</p> <p>A titolo esemplificativo, e non esaustivo rientrano in tale categoria di attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) I luoghi di lavoro compresi nell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982 e nelle tabelle A e B annesse al D.P.R. n. 689 del 1959, con esclusione delle attività considerate a rischio elevato; b) I cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e scintille interamente all'aperto. 	<p>LUOGHI DI LAVORO A RISCHIO DI INCENDIO ELEVATO.</p> <p>A titolo esemplificativo e non esaustivo si riporta un elenco di attività da considerare ad elevato rischio di incendio:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) industrie e depositi di cui agli articoli 4 e 6 del D.P.R. n. 175 del 1988 (5), e successive modifiche ed integrazioni; b) fabbriche e depositi di esplosivi; c) centrali termoelettriche; d) impianti di estrazione di oli minerali e gas combustibili; e) impianti e laboratori nucleari; f) depositi al chiuso di materiali combustibili su superfici superiori a 20.000 m²; g) attività commerciali ed espositive con superficie aperta al pubblico superiore a 10.000 m²; h) scali aeroportuali, infrastrutture ferroviarie e metropolitane; i) alberghi con oltre 200 posti letto; j) ospedali, case di cura e case di ricovero per anziani; m) scuole di ogni ordine e grado con oltre 1.000 persone presenti; n) uffici con oltre 1.000 dipendenti; o) cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caveau, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m; p) cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi.

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI								
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	Determinazione, ai sensi dell'art. 96, D.Lgs 230/95, dei limiti di dose, per i lavoratori, per gli apprendisti, gli studenti e le persone del pubblico, nonché dei criteri di computo e di utilizzazione delle grandezze radio protezionistiche connesse				
				RISCHIO BASSO	RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO		
RADIAZIONI IONIZZANTI (parte I) Le disposizioni del presente decreto si applicano: a) alla costruzione, all'esercizio ed alla disattivazione degli impianti nucleari; b) a tutte le pratiche che implicano un rischio dovuto a radiazioni ionizzanti provenienti da una sorgente artificiale o da una sorgente naturale nei casi in cui i radionuclidi naturali siano o siano stati trattati per le loro proprietà radioattive fissili o fertili e cioè: 1) alla produzione, trattamento, manipolazione, detenzione, deposito, trasporto, importazione, esportazione, impiego, commercio, cessazione della detenzione, raccolta e smaltimento di materie radioattive; 2) al funzionamento di macchine radiogene; 3) alle lavorazioni minerarie secondo la specifica disciplina di cui al capo IV del D.Lgs 230/95; b-bis) alle attività lavorative diverse dalle pratiche di cui ai punti 1, 2 e 3 che implicano la presenza di sorgenti naturali di radiazioni, secondo la specifica disciplina di cui al capo III-bis del D.Lgs 230/95; b-ter) agli interventi in caso di emergenza radiologica o nucleare o in caso di esposizione prolungata dovuta agli effetti di un'emergenza oppure di una pratica o di un'attività lavorativa non più in atto, secondo la specifica disciplina di cui al capo X. 1-bis. Il presente decreto non si applica all'esposizione al radon nelle abitazioni o al fondo naturale di radiazioni, ossia non si applica né ai radionuclidi contenuti nell'organismo umano, né alla radiazione cosmica presente al livello del suolo, né all'esposizione in superficie ai radionuclidi presenti nella crosta terrestre non perturbata. Dal campo di applicazione sono escluse le operazioni di aratura, di scavo o di riempimento effettuate nel corso di attività agricole o di costruzione, fuori dei casi in cui dette operazioni siano svolte nell'ambito di interventi per il recupero di suoli contaminati con materie radioattive.	legislazione	D.Lgs 230/95, e s.m.i.	Controlli periodici	Trascurabile	Moderato	Rilevante	Grave	
	I valori di ponderazione wt per I diversi organi o tessuti							<i>Wt</i>
	Gonadi							0,20
	Midollo Osseo (rosso)							0,12
	Colon							0,12
	Polmone (Vie respiratorie)							0,12
	Stomaco							0,12
	Vescica							0,05
	Mammelle							0,05
	Fegato							0,05
	Esofago							0,05
	Tiroide							0,05
	Pelle							0,01
	Superficie ossea							0,01
	Rimanenti organi e tessuti							0,05
Limite di dose efficace per i lavoratori esposti							Il limite di dose efficace per i lavoratori esposti è stabilito in 20mSv in cinque anni in un anno solare	
Limite di dose equivalente per particolari organi o tessuti per i lavoratori esposti (i seguenti limiti devono essere rispettati in un anno solare)							150 mSv per il cristallino 500 mSv per la pelle; tale limite si applica alla dose media, su qualsiasi superficie di 1 cm² , indipendentemente dalla superficie esposta 500 mSv per mani, avambracci, piedi e caviglie.	
Limiti di esposizione per apprendisti e studenti							Per gli apprendisti e studenti il limite di dose efficace è fissato in 6 mSv per anno solare. 50 mSv per il cristallino.	
I limiti di dose equivalente per particolari organi o tessuti relativamente agli apprendisti e studenti (i seguenti limiti devono essere rispettati in un anno solare)							150 mSv per la pelle; tale limite si applica alla dose media, su qualsiasi superficie di 1 cm² indipendentemente dalla superficie esposta. 150 mSv per mani, avambracci, piedi e caviglie.	

CLASSIFICAZIONE DEI RISCHI VALUTATI							
DESCRIZIONE TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI	METODI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO	FREQUENZA MONITORAGGIO / CONTROLLO	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
				Trascurabile	Moderato	Rilevante	
RADIAZIONI IONIZZANTI (parte II)	legislazione	D.Lgs 230/95, e s.m.i.	Controlli periodici			Rilevante	Grave
			Sorveglianza medica eccezionale				⇒ Un' esposizione maggiore del limite di 20 mSv fissato al paragrafo 1 del D.Lgs 230/95 per la dose efficace, determinata in base alle indicazioni di cui al paragrafo 4 del D.Lgs 230/95. ⇒ Un' esposizione maggiore di uno dei limiti fissati nel paragrafo 2 del D.Lgs 230/95 per particolari organi o tessuti.
			Limiti di dose efficace per gli individui della popolazione				Il limite di dose efficace per gli individui della popolazione è stabilito in 1 mSv per anno solare
			Limiti di dose equivalente per particolari organi o tessuti per gli individui della popolazione				⇒ 15 mSv per il cristallino; ⇒ 50 mSv per la pelle, calcolato in media su 1cm ² di pelle, indipendentemente dalla superficie esposta.
			Classificazione dei lavoratori esposti, degli apprendisti e degli studenti				Sono classificati in Categoria A i lavoratori che, sulla base degli accertamenti compiuti dall'esperto qualificato in conformità dei parametri dettati D.Lgs 230/95, sono suscettibili di un'esposizione superiore, in un anno solare, ad uno dei seguenti valori: a) 6 mSv di dose efficace; b) i tre decimi di un qualsiasi dei limiti di dose equivalente fissati al in conformità dei parametri dettati D.Lgs 230/95, per il cristallino, la pelle nonché per mani, avambracci, piedi e caviglie, con le modalità di valutazione stabilite al predetto paragrafo. Lavoratori non classificati in Categoria A ai sensi dei parametri dettati D.Lgs 230/95 sono classificati in Categoria B.

ELENCO DEI RISCHI NON TABELLATI

La fase successiva alla individuazione dei rischi (effettuata con uno dei metodi elencati al paragrafo precedente) consiste nella loro classificazione secondo i seguenti criteri per arrivare ad una attribuzione dell'Indice di Rischio (IDR):

TIPOLOGIA DEI RISCHI	FREQUENZA (P)	GRAVITA' (G)	RILEVABILITÀ' e misure in atto (M)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Meccanico ▪ Elettrico ▪ Termico ▪ Acustico ▪ Biologico ▪ Incendio ▪ Chimico ▪ Altro 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lieve/ reversibile ▪ Modesto/ reversibile ▪ Grave/ irreversibile ▪ letale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ improbabile = straordinario ▪ possibile = saltuario ▪ probabile = periodico ▪ inevitabile = continuo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ macchina poco nota ▪ persona non qualificata ▪ persone inconsapevoli ▪ spazi ridotti ▪ comparsa improvvisa

Le classificazioni adottate sono stabilite dalla seguente scala di valutazione delle conseguenze dell'evento dannoso e sono omogenee a quanto previsto nel documento di valutazione:

PROBABILITA' (P)	GRAVITA' (G)	MISURE IN ATTO (M)
Remota: mai verificata in passato. Ipotesi puramente concettuale (se capitasse susciterebbe incredulità può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti: non sono noti episodi già verificatisi)	Trascurabile: danno lieve senza conseguenze, è ragionevole attendersi un danno materiale non superiore a 500 euro	Prevenzione automatica, ridondanza di metodi e sistemi prevenzione massima con le attuali conoscenze tecniche. Utilizzo di DPI e DPC Persone informate Macchine e impianti noti
Bassa: uno, due casi nella storia dell'azienda originati da motivi eccezionali. Evento possibile, ma non probabile (se capitasse susciterebbe grande sorpresa, può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi, sono noti rari episodi)	Bassa: possibile valore del danno materiale tra 500 e 5000 euro. Nessuna probabilità di pubblico dominio, ferite di modesta entità (abrasioni, tagli)	Prevenzione non automatica, forte sensibilizzazione del personale, addestramento specifico effettuato Utilizzo di DPI e DPC Macchine e impianti noti
Alta: vi sono notizie della concretizzazione della causa, anche senza conseguenza: Evento probabile (il verificarsi, susciterebbe una moderata sorpresa, il pericolo evidenziato può provocare un danno anche non in modo automatico e diretto, è noto qualche episodio in cui tale pericolo ha creato un danno)	Alta: danno materiale possibile tra 5000 e 50000 euro. Possibile dominio pubblico. Ferite gravi (fratture, debilitazione grave, amputazione, ecc.)	Esistono procedure di prevenzione, indicazioni comportamentali, prevenzione affidata solo agli uomini Utilizzo di DPI e DPC Macchine e impianti in fase di installazione, avviamento
Molto alta: Constatate buone possibilità del verificarsi della causa. Evento inevitabile (nel tempo) se non vengono adottate opportune misure di prevenzione (il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore; esiste una correlazione diretta tra il pericolo ed il danno ipotizzato per il personale; si sono già verificati, per lo stesso pericolo e in situazioni operative simili, altri episodi).	Molto alta: danno di immagine per l'azienda. Elevato danno materiale. Rischio di sospendere l'attività. Danni personali letali	Non esistono misure preventive, scarsa sensibilità del personale, assenza di procedure e istruzioni operative scarso utilizzo dei DPI e DPC macchine e impianti noti

Tenuto conto che la relazione che lega **Rischio, Probabilità e Magnitudo** è data da :

$$\text{IDR} = P \times G \times M$$

Si costruisce la tabella seguente che delinea quattro fasce di rischio progressivamente crescenti.

1	2	3	6	9	12	21	27
3	4	7	9	14	21	30	42
3	7	10	18	28	30	60	70
6	10	20	28	40	63	84	100
9	14	20	40	63	90	120	200
12	21	36	60	90	140	147	210
20	30	49	84	120	140	300	280
30	42	70	98	196	210	280	400

C		B	A
Rischio trascurabile	Rischio moderato	Rischio rilevante	Rischio grave
1 ÷ 10	12 ÷ 30	36 ÷ 100	120 ÷ 400
Area in cui i pericoli potenziali sono sotto controllo Presidio garantito con la sorveglianza sull'uso dei DPI	Area in cui verificare che i pericoli potenziali sono sotto controllo, ma da monitorare costantemente per verificare che i pericoli potenziali non siano in incremento. Gli interventi possono essere di tipo preventivo o correttivo. I principi di incendio hanno scarse possibilità di sviluppo, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata	Area in cui individuare e programmare interventi di eliminazione, protezione e prevenzione per ridurre le probabilità di rischio, gli interventi sono di tipo correttivo. sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi; in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata e l'area circoscritta	Area in cui individuare ed effettuare immediatamente interventi di tipo correttivo e decidere i miglioramenti con interventi di eliminazione, protezione e prevenzione per controllare i fattori G-P Sono presenti sostanze altamente infiammabili e/o le condizioni locali e/o di esercizio presentano notevoli probabilità di sviluppo di incendi nei quali, nella fase iniziale, sussistono forti probabilità di propagazione (es. impianti di verniciatura, utilizzo di fiamme libere in presenza di materiali combustibili, aree in cui l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione).
Intervento proponibile da effettuare se: ◆ G > 2 ◆ P > 2 ◆ M = 2 Nessun Intervento da effettuare negli altri casi	Intervento proponibile Programmazione da effettuare entro 8 mesi se: ◆ G > 3 ◆ P > 3 ◆ M = 3 ◆ si verifica una segnalazione incidente o incidente mancato causato dal pericolo potenziale in oggetto.	Intervento Programmato da effettuare entro: ◆ 3 mesi se G > 7 ◆ 4 mesi se P > 7 ◆ 3 mesi se M = 4 ◆ 6 mesi in tutti gli altri casi.	Intervento Immediato ◆ da effettuare entro i tempi minimi tecnici necessari per la realizzazione dell'intervento e/o approvvigionamento del materiale, e temporaneamente attuare le misure provvisorie, al fine di eliminare o ridurre i fattori G-P.
Il fattore M deve essere sempre riportato a livello 1.		Il fattore M deve essere sempre riportato a livello 1-2.	Il fattore M deve essere sempre riportato a livello 1-2.

TIPOLOGIE DEI RISCHI VALUTATI

Tutte le tecniche e le metodologie di cui sopra sono utilizzabili per le situazioni di rischio presenti in azienda ma, per la valutazione di alcuni rischi, occorre provvedere alla effettuazione di opportune misure; è il caso del “rumore” sia prodotto dalle macchine, sia interno all’ambiente di lavoro, sia esterno; è il caso del “microclima”, della valutazione dell’esposizione giornaliera a prodotti pericolosi, ecc.

Nella tabella successiva sono riepilogati sia i fenomeni che possono provocare rischi (es. fumo passivo) sia i rischi VALUTATI, le metodiche utilizzate, le frequenze di monitoraggio/controllo

DESCRIZIONE	METODOLOGIA	RIFERIMENTO	FREQUENZA
- rischi connessi alla mansione	PHA Analisi attività/pericoli	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischi connessi alla attività	PHA Analisi attività/pericoli	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischi connessi alla attività per lavoratori temporari	PHA Analisi attività/pericoli	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischi connessi alla attività per donne in gravidanza	D.Lgs 151	D.Lgs 151/2001	//
- rischi connessi alla attività per lavoro notturno	PHA Analisi attività/pericoli	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischio residuo (macchine/attrezzature)	Check list FMEA	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischio biologico	PHA Analisi di laboratorio	Titolo X -Capo II - D.lgs 81/08	Frequenze di legge per le analisi Controlli periodici
- rischio chimico	PHA Analisi attività/pericoli	Titolo IX -Capo I - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione Almeno ogni 3 anni Controlli periodici
- rischio radiazioni ottiche	legislazione	Titolo VIII – capo V - D.lgs 81/08	Controlli periodici
- rischio radiazioni ionizzanti	legislazione	D.Lgs 230/95, e s.m.i.	Controlli periodici
- rischio guida automezzi	legislazione	Codice della strada Qualifica dell'attiità	Controlli periodici
- rischio rumore	Legislazione UNI 9432:2002	Titolo VIII – capo II - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione Almeno ogni 3 anni Controlli periodici
- rischio rumore esterno	legislazione	Misurazioni secondo DPR 451	Ad ogni variazione
- microclima	legislazione	Titolo VIII - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio carrelli elevatori	legislazione	All. V – parte II - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio movimentazione manuale dei carichi	Analisi attività Niosh - occra	All.XXXIII - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio VDT	legislazione	titolo VII - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio Atmosfera esplosiva	Legislazione UNI EN 1127-1	All. XLIX - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio da agenti cancerogeni e mutageni		Titolo IX -Capo II - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione Almeno ogni 3 anni Controlli periodici
- rischio vibrazioni	Analisi attività UNI EN ISO 5439-1/2 UNI EN 14253	All.XXXV - D.lgs 81/08	Ad ogni variazione
- rischio cadute	Analisi attività	D.lgs 81/08 tutto Art.111 – all.XXI	Monitoraggio costante sull'attività
- rischio ambienti di lavoro	legislazione	D.lgs 81/08 tutto	Monitoraggio costante
- rischio elettrico	Legislazione PHA	D.lgs 81/08 tutto CeI 64/8- CeI 64/17 e altri	Monitoraggio costante
- rischio fisico	Legislazione PHA	Titolo VIII - D.lgs 81/08	Monitoraggio costante
- rischio incendio	legislazione	DM 10.03.1998	Controlli periodici
- rischio campi elettromagnetici	legislazione	All.XXXVI D.lgs 81/08	Monitoraggio costante
- rischio stress psicologico	PHA Analisi attività/pericoli	D.lgs 81/08 tutto	Ad ogni variazione
- rischio FUMO PASSIVO	legislazione	Legge 3/2003	Monitoraggio costante
- rischio alcool e stupefacenti	Esami clinici	D.Lgs 81/08 art. 41 comma 4	Monitoraggio

NB : Il D.Lgs 626/94 ed s.m.i., il DPR 303 (escluso art.64), il DPR 547/55, il DPR 164/56 ecc.; i D.Lgs 277/91, 493/96, 494/96, 187/05, gli art.2,3.5.6.7 del 123/07 sono stati abrogati e sostituiti dal D.Lgs 81/08.

MANSONI CONSIDERATE E RISCHI CORRELATI

M1	Impiegato (Addetto a mansioni d'ufficio in genere)	AMU	---	Docenti e personale ausiliario	DOC	---	Allievi	AL
---	Clienti – Visitatori - Associati	VI						

C) MISURE DI PREVENZIONE

Sulla scorta dei risultati della classificazione, conseguente all'analisi dettagliata in campo dei pericoli, si è provveduto a stilare un programma di interventi mirato alla eliminazione/attenuazione dei pericoli riscontrati, che pur non evidenziando particolari situazioni di inadempienze normative, ha fatto emergere alcune tematiche di rischio ottimizzabili per migliorare il livello di sicurezza.

E' stato quindi redatto un piano di azioni, suddiviso per priorità e tempi di intervento nel quale sono riassunte tutte le criticità desunte dall'analisi di dettaglio. Tale piano di azioni è soggetto ad aggiornamento costante.

TIPO INTERVENTO	MOTIVAZIONE	CARATTERISTICA INTERVENTO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ monitoraggio ▪ interventi sulle parti pericolose ▪ interventi sulle condizioni di funzionamento ▪ interventi con aggiunta di parti e/o funzioni ▪ interventi organizzativi ▪ interventi formativi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adeguamento ▪ Eliminazione ▪ Sostituzione ▪ Modifica 	<ul style="list-style-type: none"> • variazione condizione cinematica • variazione posizione • variazione interazione uomo / macchina • interventi vari e su altre parti • modifica comandi o automazione • aggiunta funzioni di interblocco • raddoppio dispositivi • sovradimensionamento • aggiunta ripari • aggiunta dispositivi di sicurezza • elaborazione procedure e/o istruzioni operative • erogazione corsi

D) GESTIONE DELLE MISURE

Il concetto di gestire il "miglioramento continuo" in materia di sicurezza, è un principio ormai consolidato da parte di tutta la struttura sia organizzativa che operativa; alla base del miglioramento vi è il coinvolgimento di tutte le risorse, in particolare quelle presenti sul campo, che prime tra tutte sono in grado di identificare eventuali fonti di pericolo, e nell'ottica del miglioramento, di identificare tutti quei mini atteggiamenti, comportamenti, soluzioni che senza sconvolgere l'organizzazione lavorativa permettono di migliorarla comunque.

Tali azioni sono sostanzialmente riconducibili ai seguenti due gruppi:

⇒ Azioni tecniche

Sono le azioni che possono ridurre gli effetti degli eventi che, sotto l'azione di circostanze naturali, accidentali o più genericamente di sviluppi incontrollati verificabili durante l'attività dello stabilimento, danno luogo ad incidenti/infortuni.

⇒ Azioni organizzative/procedurali

Sono le azioni atte alla prevenzione/gestione degli eventi che potrebbero dare luogo ad incidenti/infortuni.

Per quanto riguarda mansioni ed operazioni individuate come critiche, è reso disponibile l'elenco completo delle misure di prevenzione in atto per tenere sotto controllo il livello di rischio e, per ogni particolare macchina o parte di impianto, sono disponibili le revisioni di rischio che permettono di individuare le priorità di intervento per limitare ulteriormente il rischio residuo.

Per ognuna delle azioni di miglioramento ritenute opportune saranno, quindi, definiti i programmi di attuazione e le responsabilità coinvolte, fermo restando che è sempre cura dell'RSPP (su mandato del Datore di Lavoro) gestire e controllare l'avanzamento delle attività programmate.

ANDAMENTO ANNUALE INFORTUNI

Al momento non si rilevano eventi a carattere infortunistico.

Percentuale sui totali dei casi

⇒ **Dati anonimi collettivi 2015**

	MASCHI	FEMMINE
Lavoratori visitati	2	8
Idonei	2	8
Idonei con prescrizioni	0	0

Lavoratori con prescrizioni	0	0	0
Lavoratori con precedenti prescrizioni	0	0	0
Lavoratori con nuove prescrizioni	0	0	0

⇒ **Rischi per i quali è stata effettuata la sorveglianza sanitaria anno 2015**

	MASCHI	FEMMINE
RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI RISCHIO SOVRACCARICO BIOMECCANICO ARTI SUPERIORI	2	8
RISCHIO VDT	2	8
LAVORO NOTTURNO	0	0

ANALISI ATTIVITÀ PER SETTORE AZIENDALE

ADDETTI AI LAVORI D'UFFICIO (VEDI DETTAGLIO PAG. 168)

✓ **Personale in forza:**

Addetti = n° 5

✓ **Attività/ruoli considerati:**

Addetta/o mansioni d'ufficio (Impiegato).

Il piano d'emergenza è rappresentato da una procedura dedicata.

✓ **orario di lavoro:**

Orario dal Lunedì al Venerdì dalle 9:00 - 18:00

✓ **Luoghi di lavoro:**

Gli uffici sono ubicati nel sito produttivo e non sono separati dall'area produttiva.

Le postazioni V.D.T. sono a norma.

Negli uffici è vietato fumare e devono essere esposti i cartelli informativi secondo la Legge 11/11/75 N. 584 e Legge 16/01/03, N. 3 – Art.51 e successive modificazioni e integrazioni

✓ **Attrezzature ed impianti:**

Sono presenti, negli uffici, videoterminali, fotocopiatrici, fax e impianto di condizionamento dell'aria.

✓ **Sostanze e preparati utilizzati:**

Le sostanze chimiche utilizzate sono rappresentate dal toner delle Fotocopiatrici, Stampanti, fax il rischio è basso.

✓ **Istruzioni di lavoro emesse:**

Sono stati distribuiti manuali informativi legati alle norme di sicurezza per uffici e videoterminali.

✓ **DPI individuati:**

Non sono stati individuati DPI specifici.

✓ **Servizio Sanitario Aziendale:**

E' stato formulato un protocollo sanitario dal Medico Competente che prevede le visite di controllo con frequenza quinquennale per gli impiegati, e biennale per i videoterminalisti con più di 50 anni di età o con prescrizioni particolari individuate nella prima visita di controllo.

✓ **Andamento infortunistico**

A livello impiegatizio non si sono registrati, in passato, infortuni in itinere

TIPOLOGIE DI RISCHIO VALUTATE

1) RISCHIO FUMO PASSIVO: (Legge 3/2003)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni, 1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In considerazione del fatto che il Datore di lavoro ha l'obbligo, sancito per legge, a partire dall'Art. 2087 del codice Civile, e confermato da varie sentenze in giurisprudenza, di salvaguardare la salute dei non fumatori dagli effetti del fumo passivo di sigaretta, del fatto che il fumo passivo è stato inserito nel gruppo di sostanze certamente cancerogene per l'uomo, in tutti i luoghi di lavoro attualmente utilizzati o comunque a disposizione del personale di Forma Service S.r.l., vige il divieto assoluto di fumare in qualsiasi area, zona, stanza o locale di servizio interno.

In forza all'Art.51 della Legge 16 gennaio 2003 n° 3 è fatto obbligo a tutto il Personale fumatore di recarsi in aree esterne, di pertinenza.

2) RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITA' PER DONNE IN GRAVIDANZA : (D.Lgs. 151 del 26/03/01)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni, 1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Il Testo unico delle disposizioni legislative (D.Lgs. 151/2001) in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità prevede all'art. 7 che, durante il periodo di gravidanza e nel caso di alcuni lavori, fino a 7 mesi di età del figlio, le lavoratrici non siano adibite al trasporto e sollevamento di pesi ed ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri. Tali lavori sono quelli individuati dal D.P.R. 1026/1976, che sono riportati nell'allegato A del D.Lgs. 151/2001 e quelli che comportano il rischio di esposizione agli agenti elencati nell'allegato B di tale decreto. Pertanto, come previsto dall'art. 7 comma 3 del D.Lgs. 151/2001, la lavoratrice adibita a lavori vietati, nel periodo di gestazione e, nel caso di alcuni lavori, fino a 7 mesi di età del figlio, deve essere adibita ad altre mansioni. Qualora non risulti possibile adibire la lavoratrice ad altre mansioni

che non comportino il trasporto e sollevamento di pesi e/o l'esecuzione di lavori pericolosi, faticosi ed insalubri, ai sensi dell'art. 7 comma 6 del D.Lgs. 151/2001 il servizio ispettivo del Ministero del lavoro competente per territorio può disporre l'interdizione dal lavoro della lavoratrice per tutto il periodo indicato al capo II del D.Lgs. 151/2001.

L'art. 11, comma 1 del D.Lgs. 151/2001 prevede che il datore di lavoro valuti i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui all'allegato C del D.Lgs. 151/2001.

Le lavoratrici ed i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza sono informati degli esiti della valutazione di cui sopra in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 36 del D.Lgs. 81/2008.

Qualora i risultati della valutazione rivelino un rischio per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, il datore di lavoro è tenuto ad adottare le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro. Qualora questo non sia possibile il datore di lavoro provvede ad assegnare alla lavoratrice ad altre mansioni dandone comunicazione al servizio ispettivo del Ministero del lavoro competente per territorio che può disporre l'interdizione dal lavoro della lavoratrice.

In applicazione al D.Lgs. 151/2001 si vuole ricordare che, a seguito di comunicazione della lavoratrice con certificato del medico curante, vanno informate le lavoratrici gestanti stesse in merito alle disposizioni legislative in materia di salute e sostegno della maternità.

3)RISCHIO INVESTIMENTO/USO CARRELLO ELEVATORE:

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Forma Service S.r.l. realizza corsi diurni dalle ore 9:00 alle ore 18:00.

Le attività didattiche sono frequentate da alunni aventi età compresa tra i 20 e 65 anni.

L'attività normalmente svolta da Forma Service S.r.l. è quella rivolta alla realizzazione di corsi diurni dalle ore 9:00 alle ore 18:00, non sono quindi presenti operazioni in cui si evidenziano rischi utilizzo del carrello elevatore e/o attrezzature similari.

Va ricordato al personale che svolge attività di formazione c/o clienti di rispettare la segnaletica e le disposizioni applicate in ogni sito.

I posti di lavoro, le vie di circolazione e altri luoghi o impianti all'aperto utilizzati od occupati dai lavoratori durante le loro attività sono stati concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro. Le stesse disposizioni sono altresì applicabili alle vie di circolazione che portano a posti di lavoro fissi.

4)RISCHIO DI STRESS COLLEGATO ALL'ATTIVITA' (Stress psicologico): (D.LGS 81/2008 – titolo I – Sez. II – VALUTAZIONE DEI RISCHI – art. 29)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lo stress rappresenta la "pressione" di eventi psicologici che causano, nell'organismo, una reazione generale di *adattamento* agli stessi.

L'adattamento può prendere varie forme, più funzionali o più disfunzionali, e si articola a vari livelli: cognitivi, emotivi, comportamentali, psicofisiologici.

Attualmente, in psicologia clinica, si utilizza il termine generico stress per significare la dinamica di pressione ambientale/adattamento dell'organismo, specificando poi in di stress lo stress "negativo" e disadattativo, che può condurre anche a reazioni patologiche, ed in eustress lo stress "positivo", che deriva dall'attivazione ed energia che gli impegni derivanti dalle pressioni ambientali stimolano nel soggetto. Coma da recepimento di quanto indicato dal Ministero del Lavoro - Circ. 18 novembre 2010, approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione del rischio da stress lavoro-correlato di cui all'articolo 28, comma 1- bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e s.m.i. la società sentendo il medico si sta operando per redigere idoneo documento di valutazione entro i termini legislativi previsti.

INDICATORI TIPICI:	COMPONENTI TIPICHE:	ELEMENTI PEGGIORATIVI:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alto grado di assenteismo; ✓ Alto ricambio del personale (turnover); ✓ Frequenti conflitti interpersonali; ✓ Conflittualità sindacale; ✓ Lamentosità dei lavoratori. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizzazione del lavoro (tempi, autonomia, carico di lavoro, ecc); ✓ Contenuto del lavoro (intellettuale, concettuale, manuale, ecc.); ✓ Condizioni di lavoro (polvere, rumore, sporcizia, odori, vapori, ecc.); ✓ Modalità di comunicazione verso il personale. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pressioni personali, molestie; ✓ Condizioni personali; ✓ Tentativi di mobbing.
In caso di assenza di fenomeni sono state individuate: <ul style="list-style-type: none"> ✓ azioni di miglioramento; ✓ misure di comunicazione; ✓ consultazione del personale; ✓ informazione e formazione. 		

Integrazione della Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato a seguito della riunione tenutasi in data 17 novembre 2010

La Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, a seguito della riunione tenutasi in data 17 novembre 2010, ha approvato le indicazioni necessarie per la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato, ai sensi e per gli effetti di cui agli articoli 6, comma 8, lettera m-quater, e 28, comma 1-bis, del D.lgs. n. 81/2008, e s.m.i.

A fronte di tale disposizione l'Organizzazione ha ritenuto opportuno confrontare ed integrare l'indagine del clima organizzativo del 2010 con i nuovi contenuti normativi previsti considerando:

Metodologia

La valutazione si articola in due fasi:

- una necessaria (la valutazione preliminare);
- l'altra eventuale, da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzione adottate a seguito della stessa, dal datore di lavoro, si rivelino inefficaci.

La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti quanto meno a tre distinte famiglie:

I. Eventi sentinella quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni e segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente alla azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).

II. Fattori di contenuto del lavoro quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.

III. Fattori di contesto del lavoro quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In questa prima fase possono essere utilizzate liste di controllo applicabili anche dai soggetti aziendali della prevenzione che consentano una valutazione oggettiva, complessiva e, quando possibile, parametrica dei fattori di cui ai punti I, II e III che precedono.

Dalla valutazione preliminare condotta non emergono elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive.

Se dalle attività di monitoraggio svolte dal Datore di Lavoro e/o dai soggetti aziendali della prevenzione dovessero emergere elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, occorre procedere alla pianificazione ed all'adozione degli opportuni interventi correttivi (ad esempio, interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, etc). Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si dovrà procedere, nei tempi che la stessa società ha definito nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva (c.d. valutazione approfondita). Tale documento dovrà prevedere la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus group, interviste semistrutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato. Tale fase fa riferimento ovviamente ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche. Data la dimensione della società è possibile che tale fase di indagine venga realizzata tramite un campione rappresentativo di lavoratori.

Per quanto pocanzi detto il datore della ditta Forma Service S.r.l si è prodigato nell'adottare una politica dedicata alla prevenzione, eliminazione o riduzione dei problemi derivanti dallo stress da lavoro che comprende diverse misure di tipo collettivo ed individuale.

Tali interventi sono stati introdotti sotto forma di misure specifiche mirate all'individuazione dei fattori di stress avvalendosi anche dell'intervento del medico competente con lo strumento della sorveglianza sanitaria.

I provvedimenti antistress posti in atto sono regolarmente rivisti, per accertarne l'efficacia, per verificare se essi utilizzano al meglio le risorse e se siano ancora appropriati o necessari.

MANSIONE		IDENTIFICAZIONE DELLA CONDIZIONE DI RISCHIO
1	Addetto/a alle mansioni d'ufficio	BASSO

5) RISCHI CONNESSI ALLA ATTIVITA' PER LAVORO NOTTURNO: (D.LGS 81/2008 – titolo I – Sez. II – VALUTAZIONE DEI RISCHI – art. 29)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La società osserva il seguente orario di lavoro:

da lunedì al venerdì

✓ 09:00 - 13:00

✓ 14:00 - 18:00

Se in caso di necessità si riterrà opportuno introdurre l'orario notturno, si applicheranno tutte le considerazioni fatte per il lavoro svolto in orario normale.

6) LOCALI SOTTERRANEI O SEMISOTTERRANEI: (D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I locali chiusi sotterranei o semisotterranei NON sono destinati al lavoro ma rappresentano gli archivi della documentazione in possesso all'azienda, sono comunque assicurate idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima.

Nel caso di esecuzione lavoro sono attuate idonee procedure specifiche (vedi ad esempio la procedura dedicata al lavoro in spazi confinati, ecc.).

7) RISCHIO ABUSO ALCOOLICI E SOSTANZE PSICOTROPE : (D.LGS 81/2008 – titolo I – Sez. V - **SORVEGLIANZA SANITARIA – art.41**)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente e comprende:

- ⇒ visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- ⇒ visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;
- ⇒ visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- ⇒ visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- ⇒ visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.
- ⇒ Tutte le visite comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui alle lettere a), b) e d) sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Il divieto di uso sostanze alcoliche durante l'orario di lavoro è stato introdotto da tempo.

Il personale coinvolto nelle mansioni soggette a monitoraggio è stato avvisato ed il medico competente il quale sta provvedendo ad effettuare i controlli previsti dalla normativa attualmente vigente.

In fine al personale rientrante nei parametri dettati dalla sorveglianza sanitaria prevista dall'art. 40 del D.Lgs. 81/08 è stato distribuito opuscolo informativo dal titolo "I PROBLEMI ALCOOL CORRELATI" redatto dal gruppo di lavoro "PROGETTO PROMOZIONE SALUTE: PREVENZIONE ALCOOL" a cura della Dott.ssa Antonella Spigo S.C. Medicina del Lavoro - S.S.N - Regione Piemonte - A.S.O.U. San Giovanni Battista Di Torino - C.so Bramante 88 - 10126 Torino (Riferimento Allegato II della presente relazione).

IL DIVIETO DI USO SOSTANZE ALCOOLICHE DURANTE L'ORARIO DI LAVORO È STATO INTRODOTTO DA TEMPO.

8) RISCHIO CHIMICO:

(D.LGS 81/2008 - titolo IX - SOSTANZE PERICOLOSE, capo I - Agenti chimici)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Considerazioni Generali :

a) Caratteristiche dei prodotti

Un prodotto è pericoloso quando ha uno o più effetti nocivi sull'organismo vivente. E' tanto più pericoloso se i suoi effetti tossici sull'organismo sono più intensi per dosi o durate di esposizioni brevi.

Altri tipi di rischi sono connessi alle proprietà dei prodotti: rischi di incidente (incendio, esplosione), rischi di malattia cronica, e possono anche rappresentare dei pericoli per l'ambiente.

L'infiammabilità è legata al loro stato fisico: liquidi, gassosi, polveri, solidi, polverosi.

La reattività è l'affinità di due o più prodotti mescolati, che reagiscono liberando delle sostanze. Per esempio: la varechina, in presenza di acido, libera cloro gassoso molto tossico.

La tossicità/nocività è la possibilità che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, alcune sostanze possono comportare rischi gravi acuti o cronici.

La cancerogenicità è la possibilità che, per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, alcune sostanze possono produrre il cancro o aumentarne la frequenza.

La corrosività è la facilità con la quale un prodotto chimico attacca uno o più metalli.

b) Caratteristiche dell'esposizione

Durante il lavoro, i lavoratori possono essere esposti a sostanze, preparazioni o rifiuti pericolosi, sia in modo accidentale (esplosione, incendio, rottura di condutture, serbatoi o altri contenitori), sia in modo abituale (uso quotidiano sul posto di lavoro).

Il livello di esposizione è legato alla dose ricevuta e al tempo durante il quale il lavoratore è stato in contatto con il prodotto o la preparazione pericolosa.

c) Gli effetti sulla salute

Nell'intossicazione acuta, gli effetti sono immediati a seguito di una esposizione a dose anche molto bassa.

Nell'intossicazione cronica, gli effetti sono tardivi (da qualche giorno a diverse decine di anni) e sono conseguenti all'esposizione a dosi minime ma frequenti per lunghi periodi. Tale effetti dipendono dalla natura dei prodotti in causa, dalle operazioni eseguite (durata dell'operazione, frequenza, vincoli di tempo) e dalla sensibilità dell'organismo.

d) I principi della prevenzione da attuare

- ⇒ Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi lo ha riempito nel caso di recipiente non originale.
- ⇒ Verificare lo stato di conservazione degli imballaggi e dei recipienti
- ⇒ Il fornitore deve predisporre una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore.
- ⇒ Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitare l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto per quelli cancerogeni.
- ⇒ Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbale o scritta, se necessario).
- ⇒ Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso.
- ⇒ Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione di prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze).
- ⇒ Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazioni, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento...) o quando ciò non sia possibile, utilizzare gli equipaggiamenti di protezione individuale.
- ⇒ Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

Nelle attività lavorativa non sono presenti operazioni in cui sono evidenziano rischi di esposizione, salvo la manipolazione del toner per le stampanti/fotocopiatrici/fax.

Le misure di prevenzione sono rappresentate dalla scrupolosa osservanza delle istruzioni del costruttore sia per la manipolazione sia per lo smaltimento di tutti i prodotti.

Tutti i prodotti che possono essere nell'attività produttiva hanno, riportato sulle etichette o sulle schede tecniche, le indicazioni di rischio (frasi R) e i consigli di prudenza cui attenersi (frasi S): il loro l'utilizzo con concentrazione molto bassa e con frequenza diradata (settimanalmente).

Dalla valutazione effettuata si può evincere che ai sensi dell'art. 232, comma 4, del D.lgs 81/08 e s.m.i. il rischio chimico per l'attività in esame è da ritenersi BASSO per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori.

9) RISCHIO AD ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

(D.LGS 81/2008 - titolo X – esposizione ad agenti biologici, capo I – disposizioni generali)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si intende per:

- a) **agente biologico:** qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni;
- b) **microrganismo:** qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico;
- c) **coltura cellulare:** il risultato della crescita in vitro di cellule derivate da organismi pluricellulari.

Classificazione degli agenti biologici

1. Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) **agente biologico del gruppo 1:** un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;

- b) agente biologico del gruppo 2:** un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) agente biologico del gruppo 3:** un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del gruppo 4:** un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

2. Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non può essere attribuito in modo inequivocabile ad uno fra i due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.

Il rischio biologico è determinato dalla presenza di microrganismi in grado di infettare i lavoratori che possono venire a contatto con liquami, rifiuti o ambienti inquinati (in modo particolare per il trattamento acqua).

Le attività aziendali non comportano esposizione del personale ad agenti biologici del Gruppo 2, 3, 4 definiti all'art. 268 comma 1 del D.Lgs 81/08 e s.m.i..

Ad oggi non è rilevabile la presenza di contaminazione batterico/microbiologico e le misure di prevenzione sono affidate alla formazione/informazione del personale ed al corretto utilizzo dei DPI (compresi tutti gli indumenti di lavoro) e delle attrezzature di lavoro.

Gli impianti di climatizzazione vengono regolarmente mantenuti da azienda esterna alla cui dipendenze vi è personale qualificato.

10) RISCHIO RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI : (D.LGS 81/2008 - titolo VIII – esposizione ad agenti fisici, capo V – radiazioni ottiche non coerenti e laser)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Si intendono per:

a) radiazioni ottiche : tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse:

1) radiazioni ultraviolette : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 100 e 400 nm. La banda degli ultravioletti è suddivisa in UVA (315-400 nm), UVB (280-315 nm) e UVC (100-280 nm);

2) radiazioni visibili : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 380 e 780 nm;

3) radiazioni infrarosse : radiazioni ottiche a lunghezza d'onda compresa tra 780 nm e 1 mm. La regione degli infrarossi è suddivisa in IRA (780-1400 nm), IRB (1400-3000 nm) e IRC (3000 nm- 1 mm); b) laser (amplificazione di luce mediante emissione stimolata di radiazione): qualsiasi dispositivo al quale si possa far produrre o amplificare le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezze d'onda delle radiazioni ottiche, soprattutto mediante il processo di emissione stimolata controllata;

c) radiazione laser : radiazione ottica prodotta da un laser;

d) radiazione non coerente : qualsiasi radiazione ottica diversa dalla radiazione laser;

e) valori limite di esposizione: limiti di esposizione alle radiazioni ottiche che sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche. Il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche siano protetti contro tutti gli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute conosciuti;

f) irradianza (E) o densità di potenza : la potenza radiante incidente per unità di area su una superficie espressa in watt su metro quadrato ($W m^{-2}$);

g) esposizione radiante (H): integrale nel tempo dell'irradianza espresso in joule su metro quadrato ($J m^{-2}$);

h) radianza (L): il flusso radiante o la potenza per unità d'angolo solido per unità di superficie, espressa in watt su metro quadrato su steradiano ($W m^{-2} sr^{-1}$);

livello : la combinazione di irradianza, esposizione radiante e radianza alle quali è esposto un lavoratore.

Protezione dei lavoratori

Il decreto D.Lgs 81/08 prevede specifici valori limite.

I valori limite di esposizione per le radiazioni incoerenti sono riportati all'allegato XXXVII, parte I del D.Lgs. 81/08.

I valori limite di esposizione per le radiazioni laser sono riportati all'allegato XXXVII, parte II del D.Lgs. 81/08.

Si rimanda agli allegati citati per l'individuazione dei valori, omessi in questa parte di documento.

Valutazione del rischio

L'illuminazione artificiale degli ambienti prevede l'uso di lampade di utilizzo diffuso e comune (tubi neon, incandescenza, ecc) e stante i livelli di illuminazione degli ambienti, la disposizione e la tipologia dei corpi illuminanti nonché la loro distanza dagli utilizzatori, non sono presumibili livelli pericolosi di emissione di radiazioni.

Non sono presenti apparecchi a raggi infrarossi.

Non sono presenti apparecchiature laser.

Secondo ALL. XXXVII Parte II- non si registrano fonti di esposizione a radiazioni ottiche.

11) PRESENZA DI COPERTURE O COIBENTAZIONI IN CEMENTO – AMIANTO: (D.LGS 81/2008 - titolo IX – SOSTANZE PERICOLOSE, capo III – protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Non sono presenti coperture o parti in amianto.

12) RISCHIO DI TAGLIO/ABRASIONI URTI CONNESSI ALLE ATTIVITA' E/O MANSIONI: (D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nella attività normalmente svolte NEGLI UFFICI sono possibili ferite per taglio/abrasione, urto e soprattutto in riferimento alle attrezzature d'ufficio che possono essere utilizzate (cucitrici, pinzatrici, rilegatrici ecc.(oppure alla movimentazione di componenti e mobili d'ufficio.

Importantissima , ai fini della prevenzione è l'informazione ai lavoratori sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti.

13) RISCHI INFORTUNISTICI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI VIDEOTERMINALI (D.lgs. 81/2008 –titolo VII – attrezzature munite di videoterminali)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'uso dei videoterminali è ormai diventato parte integrante della vita quotidiana, soprattutto nelle attività di ufficio, in quanto, gli stessi, hanno sostituito in larga misura tutte le macchine tradizionalmente usate sia per la progettazione che per le operazioni socio-amministrative.

Occorre, inoltre, rimarcare come l'uso dei V.D.T. possa evidenziare l'esistenza di disturbi visivi preesistenti e magari trascurati o addirittura non noti all'operatore, rendendo pertanto necessario l'uso di avvertimenti e cautele che assicurino le migliori condizioni di impiego, riducendo al minimo i disagi provocati.

Gli addetti all'uso dei V.D.T., che possiedono tutta una serie di nozioni basilari in grado di agevolarli nelle normali operazioni lavorative e sono stati informati sull'uso della attrezzatura, sulle condizioni della patologia medica e del protocollo sanitario e sulle condizioni ergonomiche, quando previsto sono sottoposti a controllo sanitario.

14) VIBRAZIONI

(D.LGS 81/2008 - titolo VIII – esposizione ad agenti fisici, capo III – vibrazioni)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti dè Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
SINTESI VALUTAZIONE VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA MANO-BRACCIO														
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----					-----					-----				
SINTESI VALUTAZIONE VIBRAZIONI TRASMESSE AL SISTEMA CORPO INTERO														
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----					-----					-----				

Relativamente a questo rischio occorre dire che gli effetti delle vibrazioni sul corpo umano possono essere distinti in due raggruppamenti:

- ✓ quelli interessanti l'intero corpo;
- ✓ quelli riguardanti il sistema mano-braccio.

In generale l'entità del disturbo o del danno dipendono dalla frequenza, dall'accelerazione, dalla direzione di applicazione e soprattutto dalla durata dell'esposizione. Vi sono poi altre variabili che influenzano il danno quali fattori umani o ambientali. I disturbi dei soggetti sottoposti a vibrazioni trasmesse a tutto il corpo (per es. mezzi di trasporto) sono costituiti da: dolori dorsali, sensazioni di nausea, ernie discali, disturbi alla visione, del sistema muscolare e tendineo ed a livello cardiovascolare; inoltre sono segnalate patologie osteoarticolari.

Quando le vibrazioni sono applicate al sistema mano-braccio (smerigliatrici, trapani ecc.) possono provocare danni a livello osteoarticolare, muscolare, nervoso e vascolare; tipica è la comparsa della sindrome di Raynaud (dito bianco).

Relativamente alle misure precauzionali, considerate le attività lavorative normalmente svolte, si può affermare che NON vi è utilizzo di attrezzature ed utensili vibranti (trapani, smerigliatrici ecc.), mentre per quanto riguarda il rischio di vibrazioni trasmesse a tutto

il corpo applicabile al solo personale autorizzato all'utilizzo di automezzi aziendali, i valori di esposizione sono al di sotto del valore limite imposto dalla normativa attualmente vigente.

MANSIONE		Esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio A(8): [ms²]	MANSIONE		Esposizione giornaliera a vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8): [ms²]
M1	<i>Addetta/o mansioni d'ufficio (Impiegato).</i>	N.A.	M1	<i>Addetta/o mansioni d'ufficio (Impiegato).</i>	≤ 0,25 <small>Utilizzo autovettura dato rilevato dalla banca dati Ispesi</small>
ESPOSIZIONE A RUMORE			ESPOSIZIONE A OTOTOSSICI		
Vedi punto 15 del presente documento			NO		

15) RISCHIO RUMORE :

(D.LGS 81/2008 - titolo VIII – esposizione ad agenti fisici, capo II – esposizione a rumore)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni, 1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didattica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-----					-----					-----				

Per l'attività normalmente svolta in Forma Service S.r.l. è presente un documento di autocertificazione redatta dal Datore di Lavoro che certifica la non presenza di fonti di rumore superiore al limite di azione inferiore all'interno dei locali.

L'esposizione al rumore rappresenta un rischio per i lavoratori la cui entità è variabile a seconda della tipologia produttiva e delle mansioni.

Il livello di esposizione personale giornaliera a rumore (LEPd) valutato nell'arco dell'intera giornata lavorativa (8 h) viene espresso in decibel A di Livello Equivalente (dBA Leq).

Per quanto attiene questo rischio occorre, ai sensi del D.Lgs 195/06, eseguire una valutazione del livello di esposizione al rumore dei singoli lavoratori che riporti:

- ✓ nozioni fondamentali sul rumore;
- ✓ una relazione tecnica sulla metodologia dei rilievi fonometrici;
- ✓ lo strumento di misura utilizzato;
- ✓ i valori rilevati in relazione alle postazioni di lavoro;
- ✓ le schede personali di esposizione;
- ✓ le conclusioni;

Inoltre :

A seguito della valutazione devono essere presi dei provvedimenti di carattere tecnico-organizzativo e di carattere medico.

La valutazione va aggiornata con frequenza almeno TRIENNALE ed in ogni caso ad ogni cambiamento di attrezzature e di mansioni.

- ✓ Nel caso il livello di esposizione supera gli 80 dBA Leq i lavoratori devono essere informati sui risultati della valutazione, sui rischi derivanti

dall'esposizione al rumore, sui provvedimenti presi in proposito, e sulle misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi.

- ✓ Se i livelli di esposizione superano gli 85 dBA Leq i lavoratori devono ricevere un'adeguata formazione sul corretto impiego dei dispositivi di protezione individuale e degli utensili o delle macchine più rumorose.
- ✓ Se i livelli di esposizione superano gli 87 dBA Leq oltre ad attivare tutte le misure previste per i livelli minori, occorre disporre ed esigere che i DPI vengano utilizzati, sottoporre i lavoratori a visita audiometrica con periodicità annuale, segnalare l'area ove è presente il superamento del valore, elaborare e mantenere aggiornato un registro degli esposti consegnando una copia dello stesso alla ASL competente.

Si ricorda al personale che in caso di attività formativa svolta c/o la sede di altre società questo si deve adeguare alle misura di tutela generale in materia di sicurezza applicate in tale contesto produttivo.

MANSIONE		ESPOSIZIONE <i>L_{ex,8h} - dB(A)</i>	MANSIONE		ESPOSIZIONE <i>L_{ex,8h} - dB(A)</i>
M1	Addeba/o mansioni d'ufficio (Impiegato).	66,8	//	//	//
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI		RUMORE IMPULSIVO		ESPOSIZIONE A OTOTOSSICI	
Vedi punto 14 del presente documento		NO		NO	
DPI FORNITI			TEPO DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA T _e - minuti -		
Inserti auricolari con archetto //		Inserti auricolari //		480	

16)MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI : (rilevato applicando metodologia NIOSCH)
(D.LGS 81/2008 – titolo VI – MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI , capo I disposizioni generali)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PREMESSA

Alcune attività non possono escludere tale rischio in quanto proprio dell'attività stessa (vedi movimentazione materiale d'ufficio).

La movimentazione manuale di carichi è intesa non solo come attività di solo sollevamento, ma anche per la spinta, traino e trasporto di carichi *“che in conseguenza di condizioni ergonomiche sfavorevoli comporta, tra l'altro, rischi di lesioni dorso-lombari”* .

L' Allegato XXXIII - D.lgs 81/08 individua gli obblighi specifici del datore di lavoro delineando una precisa strategia di azioni prima fra tutte l'informazione e formazione dei lavoratori ed il loro controllo sanitario.

Il classico modello proposto dal NIOSH che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto *“ limite di peso raccomandato “* non è sempre applicabile nelle attività aziendali, vista la variabilità delle condizioni lavorative e del carico e della frequenza, appare però evidente come non è possibile in senso assoluto eliminare il lavoro manuale di movimentazione, pertanto al fine di ridurre le situazioni di rischio sono adottati i provvedimenti più idonei atti a limitare possibili danni:

- ⇒ il sollevamento di pesi superiori a 25 kg dovrà essere eseguito da due addetti o con mezzi meccanici
- ⇒ si dovranno piegare le gambe e non la schiena;
- ⇒ si dovrà tenere il peso che si solleva vicino al corpo e distribuirlo il più possibile simmetricamente;
- ⇒ nel corso della fase di sollevamento l'addetto dovrà tenere le spalle morbide, la schiena dritta, le ginocchia piegate ed i piedi leggermente aperti;

- ⇒ nel momento in cui si solleva un carico bisogna stringerlo il più vicino possibile al corpo, in modo che il centro di gravità sia più vicino possibile al di sopra di quello del carico.
- ⇒ Nel caso di movimenti ripetuti su carichi superiori ai 10 kg occorrerà provvedere alla turnazione del personale

Rientrano nell'analisi anche le azioni di "spinta" o di "tiro" valutate con il metodo Ciriello.

In adempimento all' All. XXXIII – D.lgs. 81/08 gli addetti sono informati sui rischi legati allo spostamento manuale dei carichi e sulle modalità per prevenirli.

ANALISI DEL RISCHIO.

Lo svolgimento delle mansioni che possono comportare un rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi sono state valutate con metodo Niosh e raccolte nell'**Allegato IV** della presente relazione.

Nel rimarcare che alcune attività produttive normalmente svolte non comportano una movimentazione manuale dei carichi frequente e con azioni ripetitive, ai fini della valutazione si è comunque adottato un criterio di cautela assegnando per le dette un indice di rischio sovrastimato; i pesi movimentati non risultano superiori ai 3 Kg.

Il grado di valutazione finale è costituito dall' **INDICE DI SOLLEVAMENTO I.S.** determinato nella tabella di guida per il calcolo del peso limite raccomandato.

CRITERIO DI VALUTAZIONE

Come criterio di valutazione del rischio si utilizzano i seguenti valori di riferimento:

Rischio basso minimo	IS < 0.85	nessuna necessità di bonifica né di sorveglianza sanitaria
Rischio basso (accettabile)	IS 0.85 - 1.00	possibili migliorie da programmare nel medio o lungo termine. Sorveglianza sanitaria
Rischio medio (Borderline)	IS 1.00 - 3.00	miglioramenti da programmare in breve periodo e obbligo sorveglianza sanitaria.
Rischio elevato (non accettabile)	IS > 3.00	vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione.

PRESCRIZIONI E INFORMAZIONI

La società ha consegnato agli operatori un opuscolo formativo relativo ai criteri di movimentazione manuale dei carichi ed informato tutte le maestranze sui rischi connessi a tale attività.

RISULTATI DELL'INDAGINE

L'indice di sollevamento rilevato dalle schede di valutazione in allegato e': **IS < 0,85**.

17) RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO CONNESSO ALLE ATTIVITA' E/O MANSIONI::

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Durante le attività lavorative e nell'utilizzo di talune attrezzature (per caduta di oggetti, materiali piccole attrezzature da ufficio etc..) è possibile che si concretizzi una condizione di rischio per gli addetti, legata al possibile schiacciamento.

Allo scopo di limitare questo rischio in azienda vengono posti in essere le seguenti misure precauzionali:

- ✓ Tutti i soggetti che operano all'esterno dell'azienda (es. attività di formazione, addestramento specifico sul corretto utilizzo di attrezzature, macchinari e DPI di III categoria c/o clienti) sono dotati di scarpe antinfortunistiche, con l'obbligo di indossarle durante le fasi operative che fanno insorgere un rischio legato allo schiacciamento derivante da cadute accidentali;
- ✓ E' assolutamente vietato operare su organi in movimento;
- ✓ Devono essere utilizzate attrezzature di sollevamento adeguate e controllate periodicamente.

18) MOVIMENTI RIPETUTI :

(D.LGS 81/2008 – titolo VI – MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI , capo I disposizioni generali)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano																				
Archivio						Ufficio						Sala Didattica								
RISC NON PRESENTE	Risc. Ottimale.	Risc. Accettabile	Risc. Incerto	Ris. Lieve	Risc. Medio	Risc. Intenso	RISC NON PRESENTE	Risc. Ottimale.	Risc. Accettabile	Risc. Incerto	Ris. Lieve	Risc. Medio	Risc. Intenso	RISC NON PRESENTE	Risc. Ottimale.	Risc. Accettabile	Risc. Incerto	Ris. Lieve	Risc. Medio	Risc. Intenso
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'analisi condotta sulle attività lavorative normalmente svolte non ha evidenziato casi di movimentazione ripetuta tali da poter ipotizzare rischi di esposizione dei lavoratori a patologie muscoloscheletriche e neurovascolari degli arti superiori correlate al lavoro (CTD).

In caso di variazione dell'attività produttiva il D.L. provvederà, in collaborazione dell'RSPP e di personale tecnico qualificato, ad elaborare tutti i dati raccolti necessari alla redazione della relazione di Valutazione dei Rischi Legata alle Patologie Muscoloscheletriche e Neurovascolari degli Arti Superiori, che sarà condotta con il metodo Ceck-List o Pre-OCRA organizzato in 4 schede, le cui attività lavorative sono riconducibili a tali patologie, (Med. Lav. 1996, 87,6: numero monografico e Ergonomics 1998, 41,9: numero monografico).

**19) RISCHI INFORTUNISTICI CONNESSI ALL'ATTIVITA' PER USTIONE ,
CONTATTO CON PARTI CALDE:**
*D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi,
cantieri mobili)*

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio				Ufficio				Sala Didittica						
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'utilizzo delle macchine per le attività di ufficio, possono nel loro interno avere delle parti calde, (pezzi o componenti elettronici, ecc.) che possono esporre gli operatori durante le attività di ordinaria manutenzione (es. sostituzione del toner stampanti laser, fotocopiatori, ecc.) al rischio legato alla possibilità di contatto con conseguenti scottature la cui gravità, fortunatamente, non è tale da pregiudicare l'operatività quotidiana.

Per le cautele vedi anche rischio contatto parti elettriche.

Tutto il personale che espleta attività c/o aziende associate è sensibilizzato alle problematiche ed è dotato di idonei DPI, ad oggi non si sono però registrati infortuni

20) RISCHIO INCENDIO :

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili – D.M. 10/03/1998 – D.M. 16/20/1982)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La Forma Service S.r.l. è riconducibile a un rischio incendio:

⇒ **BASSO** per gli uffici e per l'archivio per la tipologia del materiale stoccato, infatti non vengono superati i 50 q.li. di deposito di carta, cartoni e prodotti cartotecnici.

La manutenzione periodica dei mezzi di estinzione mobili (estintori), fissi (idranti, manichette, impianti automatici) e delle porte di emergenza è stata affidata ad una ditta specializzata che provvede a mantenere aggiornato la mappatura dei dispositivi antincendio aziendali; garantendo così la manutenzione periodica dei sistemi di luci d'emergenza, ed eventuali sistemi di allarme, ecc.

Sono stati nominati gli addetti all'emergenza in conformità all'art. 43 del D.Lgs 81/08 e s.m.i..

Misure preventive, protettive e precauzionali di esercizio

Deve essere mantenuto e fatto rispettare il divieto di fumare per tutta l'area.

Devono essere mantenuti in buono stato i componenti dell'impianto elettrico

L'ordine e la pulizia devono essere costantemente garantiti.

Devono essere mantenuti efficienti i sistemi di protezione antincendio.

Deve essere mantenuta ben visibile la segnaletica di sicurezza

Tutto il personale che opera nell'area, sia interno che esterno, deve essere a conoscenza sui rischi di incendio.

GESTIONE DELL'EMERGENZA AI SENSI DEL D.M. 10/03/98 E D.LGS. 81/08 e s.m.i.

ANTINCENDIO

Obiettivo di una buona organizzazione e gestione della sicurezza antincendio è garantire un prefissato livello di sicurezza attraverso la prevenzione e la gestione dei comportamenti umani legati all'esercizio delle varie attività sia in caso di normale esercizio che in condizioni di emergenza.

Il "prefissato livello di sicurezza" discende dalla valutazione dei rischi di incendio e dalla conseguente individuazione delle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o limitare tali rischi.

La manutenzione dei dispositivi di rilevamento, segnalazione, spegnimento e delle uscite di emergenza è affidata a ditte specializzate che provvedono a rispettare le scadenze indicate dalle disposizioni legislative e/o dalle prescrizioni dei V.V.F ed a compilare i relativi rapporti di intervento.

PIANO D'EMERGENZA

E' necessario premettere che il piano di emergenza, redatto secondo le indicazioni dell'allegato VIII al D.M. 10 marzo 1998, è obbligatorio per luoghi di lavoro ove sono occupati non meno di dieci dipendenti, o comunque rientranti fra le attività soggette ai controlli finalizzati al rilascio del certificato di prevenzione incendi.

Lo "scopo" del piano di emergenza è di gestire le risorse umane e strumentali disponibili in caso di emergenza in modo da limitare le conseguenze di danno per le persone ed i beni.

I piani di emergenza contengono:

- ⇒ l'analisi dei centri di pericolo;
- ⇒ l'analisi delle possibili situazioni di guasto;
- ⇒ la valutazione delle conseguenze delle possibili situazioni di guasto ipotizzate;
- ⇒ le procedure relative alle azioni da adottare per interrompere le sequenze incidentali individuate;
- ⇒ le procedure di intervento per mitigare le conseguenze;
- ⇒ l'elenco nominativo del personale responsabile a vari livelli delle emergenze;

Presso La società Forma Service S.r.l. è stata attivata una procedura per la **GESTIONE DELL'EVACUAZIONE IN CASO DI INCENDIO**, In conformità a quanto previsto dall'art. 18 del D. Lgs 81/08. il documento tiene conto dei provvedimenti necessari da assumere in materia delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

I LAVORATORI INCARICATI DELLA PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E GESTIONE DELLE EMERGENZE DEVONO:

- ⇒ Intervenire con i mezzi di estinzione nei limiti delle proprie capacità;
- ⇒ Avvisare il Responsabile Incaricato per la Gestione delle Emergenze, specificando:
 - ⇒ Zona in cui è in atto l'incendio;
 - ⇒ Gravità dell'incendio;
 - ⇒ Proprio nome;

Se l'incendio non viene rapidamente estinto:

- ⇒ dare il segnale di evacuazione;
- ⇒ curare l'evacuazione del personale verificando che tutti siano usciti;
- ⇒ assicurarsi che le porte taglia fuoco siano chiuse;
- ⇒ porsi a disposizione del personale del Responsabile Incaricato per la Gestione delle Emergenze o dei vigili del fuoco per le azioni del caso.

I nominativi dei lavoratori incaricati della prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenza sono indicati nelle planimetrie esposte nei fabbricati

EVACUAZIONE IN CASO DI INCENDIO

L'evacuazione viene segnalata dall'apposita sirena e tutto il personale deve:

- ⇒ Uscire dall'edificio in modo ordinato;
- ⇒ Recarsi al luogo di raccolta indicato sulle planimetrie esposte nei fabbricati;
- ⇒ Attendere disposizioni dal Responsabile Incaricato per la Gestione delle Emergenze o suo delegato.

21) RISCHIO ELETTRICO : (RISCHI INFORTUNISTICI CONNESSI CON L'IMPIANTO ELETTRICO E/O ALLE ATTIVITA' E/O ALLE MANSIONI):
 ((D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, DPI, cantieri mobili – Capo III attrezzature e impianti elettrici - CEI 64/8 - CEI 64/17 - CEI 11/27 - CEI EN 50110-1 e CEI EN 50110-2 (rif. CEI 11-48 e 11-49), - DPR 462/01)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In adempimento di quanto riportato nel D.Lgs. n.81/08 gli addetti sono informati sui rischi legati alla manipolazione degli impianti elettrici.

La Forma Service S.r.l. è provvista dei seguenti documenti:

- ⇒ Attestazione dell'avvenuta manutenzione periodica dei sistemi/impianti elettrici come da DPR 462/01;
- ⇒ copia dichiarazione conformità impianti elettrici (ex. DM 37/08) e manutenzione conformemente a quanto predisposto **all'ALLEGATI IV – XXVII D.Lgs 81/08 e s.m.i.**

22) RISCHI LEGATI AL TRASFERIMENTO: (casa/lavoro e/o per servizio)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano																				
Archivio					Ufficio					Sala Didittica										
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO			
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave	
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I rischi relativi sono legati sia alla necessità di trasferimento tra casa e posto di lavoro, sia legati alla necessità di trasferirsi presso gli uffici distaccati saltuariamente e sono rappresentati :

- Dalle distanze
- dalle condizioni di traffico
- dallo stato di manutenzione dei mezzi
- dal tipo di veicolo utilizzato

Tutto il personale è sensibilizzato alle problematiche ed è dotato di patente di guida, ad oggi non si sono registrati eventi significativi da imputare a tale causa.

23) ATMOSFERE ESPLOSIVE (D.LGS 81/2008 – titolo XI – protezione da atmosfere esplosive)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano																			
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				Centrale Termica					
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO			RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO		
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Trascura b. Zona 2 N.E. Zona 22 N.E.	Moderato e Zona 2 Zona 21	Rilevante e Zona 1 Zona 21	Grave Zona 0 Zona 20		Trascura b. Zona 2 N.E. Zona 22 N.E.	Moderato e Zona 2 Zona 22	Rilevante e Zona 1 Zona 21	Grave Zona 0 Zona 20		Trascura b. Zona 2 N.E. Zona 22 N.E.	Moderato e Zona 2 Zona 22	Rilevante e Zona 1 Zona 21	Grave Zona 0 Zona 20		Trascura b. Zona 2 N.E. Zona 22 N.E.	Moderato e Zona 2 Zona 22	Rilevante e Zona 1 Zona 21	Grave Zona 0 Zona 20

Accertando le fonti di pericolo e valutando i rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive unitamente ai rischi conseguente l'esplosione sulla base degli elementi obbligatori indicati All.

XLIX - D.lgs 81/08, ovverosia:

- ⇒ probabilità e vita delle atmosfere esplosive;
- ⇒ probabilità della presenza ed efficacia delle fonti di innesco;
- ⇒ caratteristiche degli impianti, delle sostanze utilizzate e del ciclo produttivo;
- ⇒ magnitudo degli effetti di esplosione ipotizzabili.

L'analisi del rischio di esplosione presuppone la corretta identificazione del pericolo connesso alla capacità della sostanza di formare miscele con l'aria potenzialmente esplosive, in base:

- a) alle caratteristiche chimico-fisiche della sostanza;
- b) alle condizioni locali, operative, modalità di stoccaggio e di utilizzo della sostanza;
- c) al percorso seguito dalla sostanza all'interno del proprio processo produttivo.

La conseguente valutazione dei rischi specifici derivanti da atmosfere esplosive sarà in funzione dei seguenti parametri:

- 1) probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive;
- 2) probabilità che le fonti di accensione, comprese le scariche elettrostatiche, siano presenti ed abbiano una efficacia conseguente alla loro attivazione;
- 3) caratteristiche dell'impianto, sostanze utilizzate, processi e la possibilità di interagire;
- 4) entità degli effetti prevedibili;
- 5) sistemi di contenimento.

L'individuazione di tali parametri consente di definire adeguatamente la probabilità di accadimento dell'evento e la gravità del danno presumibile.

Tale valutazione deve considerare anche gli ambienti che sono contigui - con aperture - a quelli in cui possono formarsi atmosfere esplosive.

Valutato così l'indice di rischio il Datore di lavoro potrà pianificare l'adeguamento dei luoghi di lavoro in funzione delle esigenze di sicurezza dei lavoratori.

Gli ambienti con possibilità di atmosfera esplosiva sono classificati, in adempimento a quanto previsto dalle ultime direttive Atex, in funzione del livello di rischio secondo la tabella sotto riportata:

Nel presente Documento di Valutazione dei Rischi è compresa anche la valutazione dei rischi per i lavoratori esposti, durante le loro attività, in luoghi classificati come potenzialmente pericolosi secondo la tabella di cui sopra e l'adempimento delle forme di prevenzione necessarie (formazione, dotazione di particolari DPI ecc.).

Le zone a RISCHIO ATEX individuate sono relative alla zona della rampa di adduzione del gas della centrale termica ed è stata classificata come **ZONA "2"**

24) RISCHIO DI OFFESA AGLI OCCHI :

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le considerazioni vanno fatte per il personale che opera presso le aziende dei clienti i quali in molte operazioni lavorative (saldatura, scappellatura, lavorazione pezzi al trapano o con la mola, utilizzo di sostanze pericolose ecc.), si rileva la possibilità che corpuscoli o vapori possano colpire gli occhi degli operatori interessati alla lavorazione. Pertanto si è ritenuto opportuno che, nel caso specifico, gli operatori incaricati di eseguire le operazioni di cui sopra utilizzino occhiali o visiere nel corso della fase di lavoro a rischio.

Tutti gli operatori che accedono in locali di aziende consociate che effettuano operazioni di saldatura devono portare gli occhiali di protezione per evitare schegge o corpuscoli.

25) RISCHI CONNESSI ALL' UTILIZZO DI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO : *(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili – ALLEGATO V parte II)*

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Non sono presenti mezzi di sollevamento.

26) RISCHIO CADUTA MATERIALE E/O OGGETTI DALL'ALTO :

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili – ALLEGATO V parte II)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vedi corretto utilizzo apparecchi di sollevamento e rischio schiacciamento. Il rischio attribuibile alla caduta di oggetti durante le normali attività di ufficio sono da identificare in fascicoli contenuti in armadi e/o riposti nelle scaffalature presenti nei vari archivi. Al fine di ridurre al minimo tale rischio le maestranze sono state sensibilizzate sull'ordine e la pulizia all'interno dei luoghi di lavoro

27) RISCHIO CONNESSO ALL'ESPOSIZIONE A POLVERI O NEBBIE OLEOSE O SOSTANZE INQUINANTI:

(D.LGS 81/2008 - titolo IX – SOSTANZE PERICOLOSE, capo I – Agenti chimici)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Non sono presenti nebbie oleose o polveri.

Le polveri presenti sono dovute alla tipologia del materiale usato (carta, cartoni, ecc.) sono quindi state previste idonee attività di pulizia per preservare il più possibile l'ambiente di lavoro.

Le considerazioni vanno fatte per il personale che opera presso i clienti e quindi possano incorrere in tale rischio.

Pertanto si è ritenuto opportuno che, nel caso specifico, gli operatori incaricati di eseguire le operazioni di cui sopra utilizzino idonei DPI per la protezione delle vie aeree.

28) LAVORI IN QUOTA:

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NON SONO PRESENTI ATTIVITÀ CHE IMPLICANO LAVORAZIONI IN QUOTA.

In caso di affidamento di tali attività a ditte esterne il Responsabile dei Lavori di Forma Service S.r.l. dovrà verificare il rispetto della normativa durante lo svolgimento dei lavori dati in appalto, come citato dall'art. 26, art. 89, art. 90, ed al rispetto degli art.105, art. 111 comma 8, art.115, art.116, art. 136 comma 6, allegato XVII, allegato XVII del D.Lgs 81/08.

29) RISCHIO DI PROIEZIONE MATERIALE CONNESSO ALLE ATTIVITA' E/O MANSIONI:

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Le considerazioni vanno fatte per il personale che va ed operare presso il cliente durante le operazioni di passaggio in aree dove si possono svolgere delle operazioni lavorative come saldatura, scalpellatura, lavorazione pezzi al trapano o con la mola, utilizzo di sostanze pericolose ecc., si rileva quindi la possibilità che corpuscoli o vapori possano colpire gli operatori interessati alla attività di consulenza.

Pertanto si è ritenuto opportuno che, nel caso specifico, gli operatori incaricati di eseguire rilievi c/o aziende esterne utilizzino idonei DPI nel corso della fase di lavoro a rischio, mentre su alcune macchine tale problema è risolto da appositi dispositivi di segregazione con rete metallica e/o dispositivi similari.

30) POLVERI E MICROCLIMA:

(D.LGS 81/2008 - titolo VIII – esposizione ad agenti fisici, capo I – disposizioni generali)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Polveri

L'esposizione del personale alle polveri può avvenire durante svariate attività lavorative, nel trasporto di materiali sfusi, nelle fasi di pulizia ambienti e locali. Si tratta, pertanto, di polveri naturali da materiali noti (polveri generate durante dalla carta) o provenienti dall'ambiente.

Microclima.

La temperatura, l'umidità, la velocità, il ricambio e la circolazione dell'aria, la luminosità degli ambienti e delle postazioni di lavoro si ritengono idonee al genere di attività svolta.

31) RISCHIO ESPOSIZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI:

(D.LGS 81/2008 - titolo VIII – esposizione ad agenti fisici, capo IV – campi elettromagnetici)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In riferimento a quanto stabilito dal Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n°81 e s.m.i. "Valutazione dei rischi per la salute da esposizione dei lavoratori dai Rischi di Esposizione a Campi Elettromagnetici - TITOLO VIII - CAPO IV:

NON sono evidenti livelli (misurabili) di esposizione maggiori di quelli previsti all'Allegato XXXVI .

32) RISCHIO AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI:

(D.LGS 81/2008 - titolo IX – SOSTANZE PERICOLOSE, capo II – Agenti cancerogeni e mutageni)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In riferimento a quanto stabilito dal Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n°81 e s.m.i. "Valutazione dei Rischi per la Salute da Esposizione ad Agenti Cancerogeni e Mutageni" dall'analisi delle schede di sicurezza (frasi R) delle sostanze normalmente utilizzate nei vari ambienti lavorativi e da quanto sopra esposto si evince che all'interno della società Forma Service S.r.l., allo stato attuale **non vengono impiegate sostanze e/o preparati che possano rientrare in tali definizioni.**

Le misure di prevenzione adottate in via cautelativa per quanto esposto al punto n°26 della presente relazione sono rappresentate:

- dalla scrupolosa osservanza delle istruzioni riportate sulle schede (che comprendono anche le indicazioni relative ai dpi necessari) sia per la manipolazione sia per lo smaltimento di tutti i prodotti;
- Per ogni sostanza chimica è stato prodotto un estratto della scheda di sicurezza e lo stesso è sistemato nei pressi della zona d'utilizzo della sostanza in una posizione di facile ed immediata lettura;
- Applicazione del protocollo sanitario ai sensi dell' art. 41 del D.Lgs 81/08 per tutte le mansioni esposte al punto n°26.

33) RISCHIO RADIAZIONI IONIZZANTI: (D.Lgs 230/95 e s.m.i).

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Non Sono Evidenti Livelli (Misurabili) Di Esposizione A Radiazioni Ionizzanti.

34) RISCHIO CADUTA:

(D.LGS 81/2008 – titoli II - III - IV – luoghi di lavoro, attrezzature di lavoro, dpi, cantieri mobili)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didittica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I rischi relativi sono legati sia alla presenza di liquidi sversati in modo accidentale sulla pavimentazione e/o da imputare alle intemperie.

Tutto il personale è sensibilizzato alla problematica, ad oggi non si sono però registrati alcuni infortuni per tale causa.

35) APPRENDISTI MINORENNI – DIFFERENZE LEGATE ALL’ETÀ – ETNIA: (D.LGS 81/2008 – titolo I – Sez. II – VALUTAZIONE DEI RISCHI – art. 29)

Forma Service S.r.l. Via Bicetti de' Buttinoni,1 Milano														
Archivio					Ufficio					Sala Didattica				
RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO	RISCHIO NON PRESENTE	RISCHIO BASSO		RISCHIO MEDIO	RISCHIO ALTO
	Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave		Trascurab.	Moderato	Rilevante	Grave
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La sussistenza di fattori di rischio per gli apprendisti minorenni (Legge 977/67 modificata ed integrata dal D.Lgs. 345/99 e D.Lgs. 262/00) è stata verificata e valutata ma non applicata in quanto non presenti APPRENDISTI MINORENNI.

Per quanto riguarda le differenze legate sia all’etnia che alla età non ci sono evidenziate problematiche che possano far notare qualsiasi tipo di emarginazione, all’interno di Forma Service S.r.l. non sono presenti culture diverse.

GESTIONE DELLE EMERGENZE

ANTINCENDIO

Obiettivo di una buona organizzazione e gestione della sicurezza antincendio è garantire un prefissato livello di sicurezza attraverso la prevenzione e la gestione dei comportamenti umani legati all'esercizio delle varie attività sia in caso di normale esercizio che in condizioni di emergenza.

Il "prefissato livello di sicurezza" discende dalla valutazione dei rischi di incendio e dalla conseguente individuazione delle misure preventive e protettive necessarie ad eliminare o limitare tali rischi.

La manutenzione dei dispositivi di rilevamento, segnalazione, spegnimento e delle uscite di emergenza è affidata a ditte specializzate che provvedono a rispettare le scadenze indicate dalle disposizioni legislative e/o dalle prescrizioni dei VV.F ed a compilare i relativi rapporti di intervento.

Ogni preposto, responsabile della singola attività, tiene costantemente aggiornato il registro dei controlli sia sotto forma informatica che con archivio cartaceo.

Piani d'emergenza

E' necessario premettere che il piano di emergenza, redatto secondo le indicazioni dell'allegato VIII al D.M. 10 marzo 1998, è obbligatorio per luoghi di lavoro ove sono occupati non meno di dieci dipendenti, o comunque rientranti fra le attività soggette ai controlli finalizzati al rilascio del certificato di prevenzione incendi.

Lo "scopo" del piano di emergenza è di gestire le risorse umane e strumentali disponibili in caso di emergenza in modo da limitare le conseguenze di danno per le persone ed i beni.

I piani di emergenza contengono:

- l'analisi dei centri di pericolo;
- l'analisi delle possibili situazioni di guasto;
- la valutazione delle conseguenze delle possibili situazioni di guasto ipotizzate;
- le procedure relative alle azioni da adottare per interrompere le sequenze incidentali individuate;
- le procedure di intervento per mitigare le conseguenze;
- l'elenco nominativo del personale responsabile a vari livelli delle emergenze;

PRONTO SOCCORSO

La gestione del pronto soccorso è gestita all'interno dei piani d'emergenza per quanto riguarda la sede aziendale; il personale incaricato delle misure di primo soccorso è stato precedentemente formato allo scopo.

Classificazione Azienda secondo D.M. 388/03

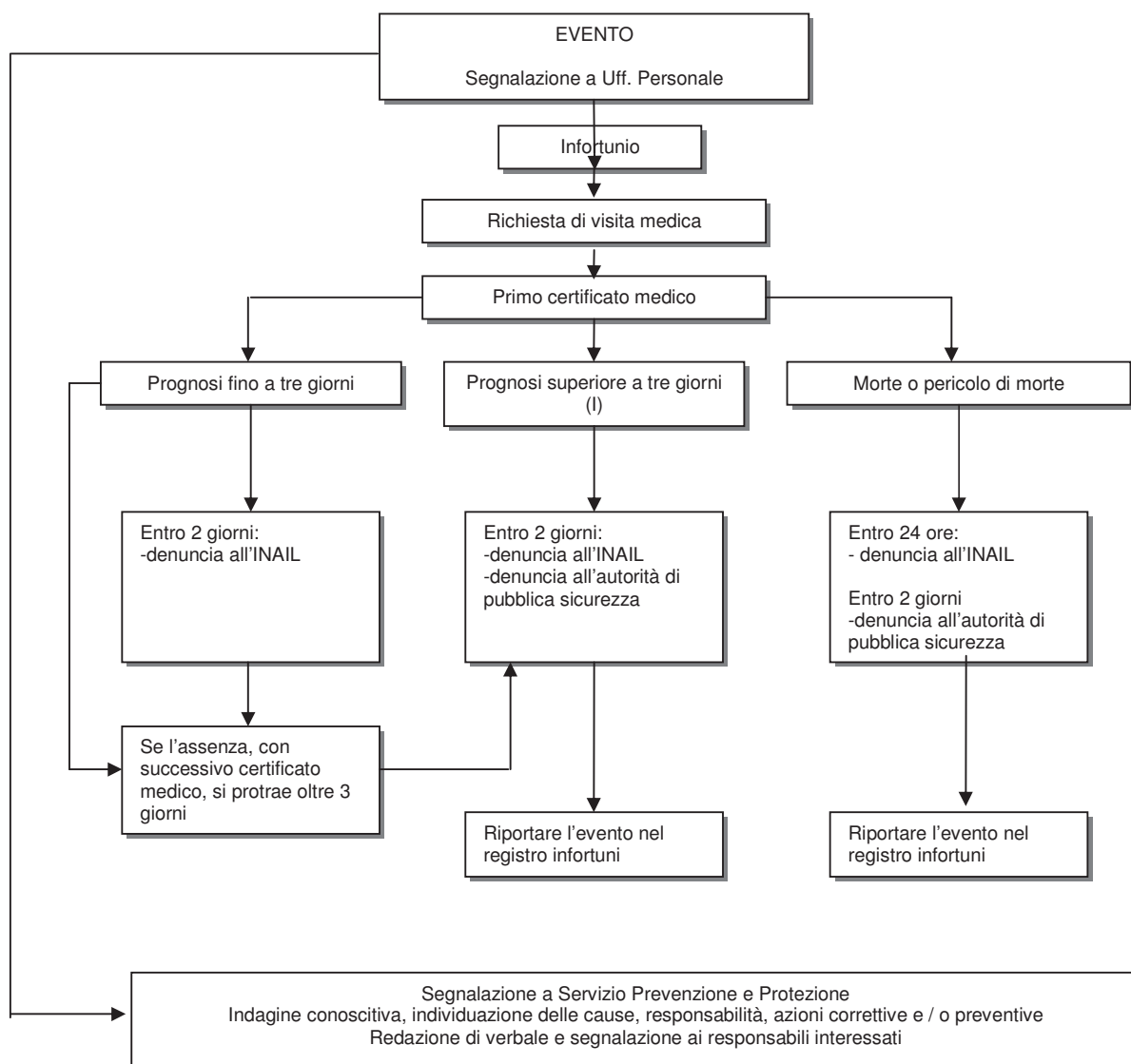
SETTORE	ATTIVITA'	INDICE DI INABILITA' PERMANENTE	VOCE TARIFFA ASSEGNATA DA INAIL	GRUPPO DI APPARTENENZA
Uffici vari	lavori amministrativi d'ordine e di concetto d'ufficio	0,72	0700	A

Tutti i luoghi di lavoro sono stati forniti di cassetta di pronto soccorso, contenente i presidi sanitari previsti per le aziende appartenenti al gruppo "A", adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata.

In conformità a quanto previsto dall'art. 18 del D. Lgs 81/08 la Formaservice S.r.l. ha attivato una procedura per la GESTIONE INFORTUNI E/O MALORI

Il documento tiene conto dei provvedimenti necessari da assumere in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, considerando anche le altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

🚦 GESTIONE DEGLI INFORTUNI



PORCEDURA GESTIONE INFORTUNI E/O MALORI

SCOPO

Scopo della seguente procedura è definire le norme di comportamento da osservare in caso d'infortunio e/o malore dei lavoratori durante l'orario di lavoro.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Questa procedura si applica a tutti i lavoratori.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

D.LGS. 81/08 e s.m.i.

PERSONALE ADDETTO

I lavoratori addetti all'attuazione delle misure di pronto soccorso sono stati nominati dal datore di lavoro in attuazione ai disposti di cui all'art. 18, comma 1 lettera b) del D.LGS 81/08 e s.m.i..

Tali lavoratori, opportunamente formati attraverso la partecipazione a corsi specifici, sono tenuti a svolgere un ruolo di "attesa attiva" prima dell'intervento delle strutture preposte al pronto soccorso ("118") limitandosi ad evitare l'aggravarsi di danni già eventualmente instaurati senza assumere atteggiamenti eccessivamente "interventistici".

SEGNALAZIONE DI INFORTUNIO

Così come stabilito dalle norme vigenti in materia d'igiene del lavoro e prevenzione degli infortuni, i lavoratori, salvo impedimento per cause di forza maggiore, sono tenuti a segnalare al proprio responsabile o a chi ne fa le veci, gli infortuni e/o malori loro occorsi durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, comprese le lesioni di piccola entità.

Su segnalazione dell'infortunato o di altro lavoratore, il responsabile o chi ne fa le veci deve allertare i lavoratori addetti al pronto soccorso e il Servizio di Prevenzione e Protezione della propria Società.

Se la lesione o il malore non sono gravi, l'infortunato deve recarsi accompagnato dal proprio responsabile e/o dal lavoratore addetto al pronto soccorso al primo punto di pubblico soccorso.

Qualora le condizioni dell'infortunato siano tali da non consentirgli di recarsi al Pronto Soccorso, il responsabile deve contattare le strutture preposte al pronto soccorso ("118") richiedendone l'intervento, fornendo nel frattempo le seguenti informazioni:

- ⇒ nome e cognome dell'infortunato
- ⇒ locale dove si trova l'infortunato
- ⇒ tipo di infortunio con breve descrizione delle lesioni o dei sintomi
- ⇒ eventuali sostanze pericolose e/o agenti contaminanti impiegati
- ⇒ stato di coscienza dell'infortunato

In quest'ultimo caso nelle vicinanze dell'infortunato potrà restare solo il personale di intervento.

✚ STATISTICA INFORTUNI

Le statistiche infortuni si ottengono fondamentalmente attraverso due indici infortunistici: l'indice di frequenza (I.F.) e l'indice di gravità (I.G.) ; il metodo è determinato dalle norme UNI 7249 .

Per "indice di frequenza" si intende il rapporto tra il numero di infortuni ed una misura dell'esposizione al rischio es. il numero di ore lavorate

Un altro indice di frequenza, chiamato "indice di incidenza" (I.I.), è quello che fa riferimento al rapporto tra il numero di infortuni ed il numero degli addetti; è quello usato nelle statistiche INAIL .

Per "indice di gravità" si intende invece il rapporto fra la misura della durata dell'inabilità (giorni persi per infortunio) ed una misura dell'esposizione al rischio es. il numero di ore lavorate.

Gli infortuni considerati dall'INAIL, in tali statistiche, sono quelli superiori a tre giorni e riconosciuti come tali; nelle statistiche NED si tiene conto, ai fini della prevenzione, anche degli infortuni inferiori a tre giorni e di quelli che non comportano giorni di assenza (vedi lesioni medicabili sul posto).

Sulla base dell'analisi dei sono evidenziate le note necessarie per una pianificazione delle misure di prevenzione.

All'interno delle schede di "Settore" allegate al presente documento viene aggiornata periodicamente la statistica infortuni come sopra descritto.

INFORTUNI	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
FORMA.SERVICE S.r.l.	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE	0	0	0	0	0	0	0

CONCLUSIONI

Dall'avvenuta “**VALUTAZIONE DEI RISCHI**”, dalla conseguente stesura del presente documento, redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81 e s.m.i. dal Datore di lavoro della società, in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (R.S.P.P.) della società, il medico competente e sentito il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.) è possibile a stilare le seguenti conclusioni:

- ⇒ In base a quanto disposto dall'art. 29 comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81, l'aggiornamento di questo documento avverrà in occasione di modifiche delle attività lavorative normalmente svolte 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;
- ⇒ In base a quanto disposto dall'art. 29 comma 4 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81, il presente documento è custodito dall'azienda;
- ⇒ In base a quanto disposto dall'art. 18 comma 1 lettera p), il Datore di lavoro consegna tempestivamente copia del presente documento al Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza qualora quest'ultimo ne facciano richiesta;
- ⇒ Sono state indicate tutte le 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) del D.Lgs. 9 aprile 2008 n°81;
- ⇒ E stato redatto idoneo programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ⇒ Sono state Individuate le procedure necessarie per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere;
- ⇒ Sono state individuate e valutate tutte le possibili mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento, come da programma formativo di seguito riportato;
- ⇒ Le problematiche relative alla gestione dei vari servizi, sono affrontate utilizzando personale esperto e ben preparato;

- ⇒ Le macchine e/o le attrezzature d'ufficio in uso c/o gli uffici della società, dopo un attento esame e dedicato al rispetto della normativa attualmente vigente e da quanto esposto negli allegati della presente relazione risultano conformi a quanto richiesto dalla normativa attualmente vigente ed applicabile;
- ⇒ E' presente idoneo piano di manutenzione delle attrezzature e dei macchinari in uso c/o gli uffici in esame;
- ⇒ E' stato redatto idoneo piano di monitoraggio atto a verificare la esaustività e la conformità legislativa della segnaletica e della cartellonistica di sicurezza adottata nella realtà in esame (divieto, di obbligo e di pericolo);
- ⇒ Tutte le attrezzature e/o macchinari e/o impianti presenti nel sito sono provvisti di idonee procedure operative sul loro corretto utilizzo e/o impiego;
- ⇒ In caso di affidamento **di lavori, servizi e forniture** all'impresa appaltatrice e/o a lavoratori autonomi che operino all'interno del sito della società Promozione Artigiana S.r.l., viene applicata la procedura di verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 26, comma 8, lettera g), sull'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, **ai servizi e forniture** da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione **APPLICANDO LA PROCEDURA APPALTI**. In caso di possibili interferenze le stesse attività affidate a terzi sono definite e valutate su apposito documento (**DUVRI**), in caso di cantieri come da Titolo IV si applicano le procedure in esso citate.
- ⇒ **L'analisi condotta per effettuare la VALUTAZIONE DEI RISCHI della società Forma Service S.r.l. ha analizzato tutte le mansioni, così come previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., tutte riconducibili ad un IDR classificabile come BASSO MODERATO e con dei valori numerici inclusi tra 5,28 ÷ 50.**


Sulla base di quanto esposto nella Relazione di Valutazione dei Rischi e dalle considerazioni fatte in precedenza si può affermare che i pericoli potenziali sono sotto controllo e costantemente monitorati al fine di verificare che i pericoli potenziali non siano in incremento.

Gli interventi ad oggi proponibile di tipo preventivo e/o correttivo e/o migliorativo sono quelli riconducibili ad una Formazione ed Informazione delle maestranze gestita e svolta con una modalità continuativa.

GESTIONE DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

Approvato da (DL) _____ data --/--/-----

Approvato da (MC) _____ data --/--/-----

Approvato da (RSPP)  _____ data --/--/-----

Approvato da (R.L.S.) _____ data --/--/-----

Stato delle modifiche

Edizione	Descrizione	Approvato	Data
00	Aggiornamento DL 81/08 e s.m.i.	D.L./RSPP	20.10.2010
01	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	25.09.2014
02	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	22.01.2016

GESTIONE DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

Tenendo conto dell'organigramma e delle attività Aziendali :

Sono state individuate le attività inerenti a ciascun ruolo;

Sono stati individuati i pericoli per ogni ruolo;

Sono stati individuati i rischi in funzione della probabilità di accadimento e la gravità del danno prodotto;

Sono stati individuati i lavori da effettuare per il miglioramento delle condizioni di sicurezza.

La valutazione è stata effettuata dal Datore di Lavoro supportato da consulenza tecnica esterna e dell'approvazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Il documento, per una più facile manutenzione, è costituito da schede che saranno aggiornate in base al mutamento delle variabili presenti (attività, attrezzature, sostanze, infortuni ecc.)

Dall'analisi degli eventi infortunistici degli ultimi tre anni vengono aggiornati periodicamente i relativi indici di rischio relativamente alla probabilità di accadimento ed alla gravità dell'evento stesso.

☒ SCHEDE ALLEGATE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Le schede, che sono allegate al presente documento sono parte integrante dello stesso, sono suddivise per strutture aziendali e per caratteristiche legate all'attività lavorativa.

SCHEDA STRUTTURA AZIENDALE :

Le schede allegate al presente documento che si riferiscono alla struttura aziendale, contengono le informazioni relative a :

- elenco del personale;
- elenco e caratteristiche attrezzature;
- elenco e caratteristiche sostanze e prodotti in uso;
- elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale in dotazione;
- elenco delle istruzioni operative di sicurezza;
- protocollo sanitario;
- statistiche infortuni;
- eventuale pianificazione degli interventi di prevenzione o miglioramento.

SCHEDE ATTIVITÀ :

Contengono l'analisi delle attività, con :

- descrizione delle attività legate alle singole mansioni;
- valutazione dell'indice di rischio;
- nozioni informative per i lavoratori;
- livello di esposizione al rumore;
- livello di esposizione al rischio chimico;
- rischi per esposizione in zone con atmosfera esplosiva;
- periodicità visite di sorveglianza sanitaria.

SCHEDE VALUTAZIONE RISCHI

SCHEDE SETTORE :

- elenco del personale;
- elenco e caratteristiche attrezzature;
- elenco e caratteristiche sostanze e prodotti in uso;
- elenco e caratteristiche dei dispositivi di protezione individuale in dotazione;
- elenco delle istruzioni operative di sicurezza;
- protocollo sanitario;
- statistiche infortuni;
- Analisi e pianificazione degli interventi di prevenzione o miglioramento.

SCHEDE ATTIVITÀ :

- descrizione delle attività legate alle singole mansioni;
- valutazione dell'indice di rischio;
- nozioni informative per i lavoratori; livello di esposizione al rumore; livello di esposizione al rischio chimico; periodicità visite di sorveglianza sanitaria.

Per tutte le mansioni i rischi principali e da tutelare con DPI sono :

- | | |
|---|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> Rumore (tutte le lavorazioni) | : otoprotettori, tappi |
| <input type="checkbox"/> pericolo schegge (operazioni di molatura, scalpellatura) | : occhiali |
| <input type="checkbox"/> pericolo sfiammate (operazioni di saldatura) | : maschera |
| <input type="checkbox"/> taglio per bordi taglienti, spigoli vivi, ustioni | : guanti |
| <input type="checkbox"/> caduta oggetti, rischio perforazione piedi | : scarpe |
| <input type="checkbox"/> fumi o vapori di saldatura
aspirazione | : utilizzo di impianti di |

**ELENCO PERSONALE
ADDETTI AI LAVORI D'UFFICIO
SCHEDE VALUTAZIONE RISCHI**

STRUTTURA AZIENDALE	ATTIVITÀ		LUOGHI DI LAVORO
Uffici Generici	Amministratore unico	DL	Via Bicetti de' Buttinoni 1 20156 Milano
	Addetto Ufficio Amministrativo	AMU	
	Addetto Ufficio Coordinamento		
	Addetto Segreteria Operativa		
	Responsabile Qualità		
Uffici Generici – Aula didattica	Docenti e personale ausiliario	DOC	
Aula didattica	Allievi	AL	

N. MATR.	QUAL.	DATA DI ASSUNZIONE	DIPENDENTI	MANSIONE
50	IMPIEGATO	01/10/2004	Cantalupi Laura	Responsabile amministrativo (AM) Addetto segreteria (AS)
52	IMPIEGATO	17/09/2007	Sebastiani Silvia	Coordinatore, responsabile certificazione delle competenze (AC) Addetto segreteria (AS)
--	--	--	Roberta Asnaghi	Direttore amministrativo (AM)
--	--	--	Massimo Bolla	Direttore unità organizzativa (AS) Docente e responsabile qualità (RQ)
--	--	--	Cristiani Cristiano	Responsabile coordinamento (AC) Commerciale e docente (DOC)
--	--	--	Angelo Morlacchi	Direttore progetti speciali (AC) Docente (DOC)
--	--	--	Mauro Colombo	Amministratore Unico - AU

UTILIZZO DPI

(ADDETTI ALLA MANSIONI D'UFFICIO)

UTILIZZO DPI (x = obbligatori, c = consigliati)

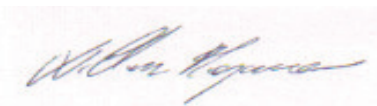
ATTIVITÀ	SCARPE	GUANTI	OCCHIALI	ELMETTO	MASCHERA SALDATURA	CUFFIE	TAPPI (*)
Amministratore unico							
Addetto Ufficio Amministrativo							
Addetto Ufficio Coordinamento							
Addetto Segreteria Operativa							
Responsabile Qualità							
Docenti e personale ausiliario	X (*)	X (*)	X (*)	X (*)		X (*)	X (*)
Allievi							

(*) in funzione dell'attività svolte presso clienti e/o strettamente legate al luogo di lavoro

SCHEDE DI VALUTAZIONE RISCHI PER ATTIVITA'

Approvato da (DL) _____ data --/--/-----

Approvato da (MC) _____ data --/--/-----

Approvato da (RSPP)  _____ data --/--/-----

Approvato da (R.L.S.) _____ data --/--/-----

Stato delle modifiche

Edizione	Descrizione	Approvato	Data
00	Aggiornamento DL 81/08 e s.m.i.	D.L./RSPP	20.10.2010
01	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	25.09.2014
02	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	22.01.2016

± FONTI DELLE LISTE DI RIFERIMENTO DEI PERICOLI

A supporto di quanto riportato precedentemente nel documento sulle metodiche di analisi dei rischi presenti in aziende vengono di seguito riportate e prese come riferimento le seguenti fonti rischi al fine di valutare i rischi effettivi per singola mansioni:

- ◆ ISPEL - Linee guida per la “valutazione del rischio” (rischi per la sicurezza, la salute, la sicurezza e la salute), codificati e sintetizzati.

- ◆ Norma UNI EN ISO 12100- Sicurezza del macchinario.

DATORE DI LAVORO

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAM. INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
1	Impostazione e controllo delle attività LAVORATIVE	Stress psicologico dovuto ai compiti, funzioni, responsabilità	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
		Carico di lavoro mentale	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
2	Spostamenti sui posti di lavoro durante le normali attività ed in emergenza	Cadute accidentali, scivolamenti.	1	3	1	3	DPI	formazione	Ok
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	1	1	3	DPI	formazione	Ok
		Contatto accidentale con impianti in servizio	1	1	1	1	DPI - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso - derattizzazione		Ok
		Caduta di persone e cose dall'alto	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Investimento a piedi.	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Esposizione al rischio biologico	1	1	1	1	Formazione - Sorveglianza sanitaria -	Eventuali DPI	Ok
		Esposizione al rumore	Vedi valutazione del rischio rumore.				DPI - Formazione - Sorveglianza sanitaria - Valutazione del rumore	Vedi relazione rumore	Ok
		Incendio, esplosione per eventi improvvisi	1	1	1	1	Istruzioni di lavoro	formazione emergenza	Ok
3	Lavori d'ordine e di concetto d'ufficio,	Carico di lavoro mentale	3	1	1	3	formazione		Ok
		Contatto con impianti in tensione	1	3	1	3	Attrezzature a norma - Istruzioni di lavoro - formazione		Ok
		Disturbi alle vie respiratorie dovute al condizionamento e velocità dell'aria (raffreddori, bronchiti ecc.)	1	3	1	3	regolazione individuale della temperatura e velocità dell'aria	Manutenzione periodica e programmata	Ok
		Pericolo d'incendio per presenza di archivi cartacei	1	1	1	1	Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok
		Caduta di oggetti dall'alto	1	1	1	1		Ordine e pulizia	Ok
4	uso di videoterminale	Patologie all'apparato scheletrico per errata ergonomia della postazione di lavoro	1	1	1	1	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Affaticamento visivo per uso di videoterminale	3	1	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Carico di lavoro mentale per interazione fra uomo e macchina	3	1	1	3	pianificazione e diversificazione delle attività - controllo e manutenzione del software ed hardware	formazione	Ok
5	Movimentazione manuale dei carichi	Danni dorso lombari per movimenti non pertinenti o carichi elevati	1	3	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok

DATORE DI LAVORO

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAM. INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
6	Relazioni con clientela, organismi, Enti, altro personale.	Stress psicologico dovuto a interazione del posto di lavoro e dei fattori umani	1	3	1	3	formazione	Vedi risultati relazione Stress da lavoro correlato (indice rilevato pari a Basso)	Ok
		Possibilità di malattia per contatto con il pubblico	3	1	1	3	formazione	Posti di lavoro distinti e separati dal pubblico	Ok
7	Guida di veicoli aziendali in spazi aperti al traffico, guida autovettura privata per trasferimento da e per luogo di lavoro	Incidente stradale	3	3	1	9	Istruzioni di lavoro - formazione		Ok
		Schiacciamento degli arti durante la chiusura delle portiere, portelloni, sponde ecc.	3	3	1	9	DPI - Formazione		Ok
		cadute, scivolamenti durante la salita o discesa dagli automezzi	1	3	1	3	pulizia delle aree - segnaletica di sicurezza		Ok
8	Rischio di stress collegato all'attività	difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a una intensa pressione il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera	Vedi Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato - Indice rilevato = Basso				Formazione – sensibilizzazione del personale	Istruzioni di lavoro – formazione - sorveglianza sanitaria	Ok

LIVELLO MEDIO GIORNALIERO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (LEP, D)	VEDI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE
LIVELLO RISCHIO CHIMICO	BASSO
SCADENZA VISITE MEDICHE PERIODICHE	biennale per > 50 anni o con prescrizioni particolari quinquennale per < 50 anni

Lavoratore : Nome Cognome	firma	data

attività illustrate :	1	2	3	4	5	6	7	8
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

IMPIEGATI - (Scheda DVR – M1)

(Addetto a mansioni d'ufficio in genere)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTO O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
1	Impostazione e controllo delle attività lavorative	Stress psicologico dovuto ai compiti, funzioni, responsabilità	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
		Carico di lavoro mentale	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
2	Spostamenti sui posti di lavoro durante le normali attività ed in emergenza	Cadute accidentali, scivolamenti.	1	3	1	3	DPI	formazione	Ok
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	1	1	3	DPI	formazione	Ok
		Contatto accidentale con impianti in servizio	1	1	1	1	DPI - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso - derattizzazione		Ok
		Caduta di persone e cose dall'alto	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Investimento a piedi.	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Esposizione al rischio biologico	1	1	1	1	Formazione - Sorveglianza sanitaria	Eventuali DPI	Ok
		Esposizione al rumore	Vedi valutazione del Rischio da Rumore.				DPI - Formazione - Sorveglianza sanitaria - Valutazione del rumore	Vedi relazione rumore	Ok
		Incendio, esplosione per eventi improvvisi	1	1	1	1	Istruzioni di lavoro	formazione emergenza	Ok
3	Lavori d'ordine e di concetto d'ufficio,	Carico di lavoro mentale	3	1	1	3	formazione		Ok
		Contatto con impianti in tensione	1	3	1	3	Attrezzature a norma - Istruzioni di lavoro - formazione		Ok
		Disturbi alle vie respiratorie dovute al condizionamento e velocità dell'aria (raffreddori, bronchiti ecc.)	1	3	1	3	regolazione individuale della temperatura e velocità dell'aria	Manutenzione periodica e programmata	Ok
		Pericolo d'incendio per presenza di archivi cartacei	1	1	1	1	Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo - vedi valutazione rischio incendio	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok
		Caduta di oggetti dall'alto	1	1	1	1		Ordine e pulizia	Ok
4	uso di videoterminale	Patologie all'apparato scheletrico per errata ergonomia della postazione di lavoro	1	1	1	1	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Affaticamento visivo per uso di videoterminale	3	1	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Carico di lavoro mentale per interazione fra uomo e macchina	3	1	1	3	pianificazione e diversificazione delle attività - controllo e manutenzione del software ed hardware	formazione	Ok
5	Movimentazione manuale dei carichi	Danni dorso lombari per movimenti non pertinenti o carichi elevati	1	3	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok

IMPIEGATI - (Scheda DVR – M1)

(Addetto a mansioni d'ufficio in genere)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTO O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
6	Relazioni con clientela, organismi, Enti, altro personale.	Stress psicologico dovuto a interazione del posto di lavoro e dei fattori umani	1	3	1	3	formazione	Vedi relazione Stress da lavoro correlato	Ok
		Possibilità di malattia per contatto con il pubblico	3	1	1	3	formazione	Posti di lavoro distinti e separati dal pubblico	Ok
7	Guida di veicoli aziendali in spazi aperti al traffico, guida autovettura privata per trasferimento da e per luogo di lavoro	Incidente stradale	3	3	1	9	Istruzioni di lavoro - formazione		Ok
		Schiacciamento degli arti durante la chiusura delle portiere, portelloni, sponde ecc.	3	3	1	9	DPI - Formazione		Ok
8	Rifornimento carburanti.	Incendio per presenza di gas combustibili altamente infiammabili.	3	3	1	9	Istruzioni operative	Istruzioni di lavoro - formazione Cartellonistica di sicurezza	Ok
		Ferite alle mani per schiacciamento.	3	3	1	9	informazione	Guanti di sicurezza Presidi di pronto soccorso	Ok
9	Sostituzione toner alle stampanti/fotocopiatrici	Cadute accidentali	1	3	1	3	Istruzioni operative formazione	Scarpe di sicurezza	Ok
		Contatto con sostanze pericolose	1	3	1	3	Istruzioni operative informazione		Ok
10	Uso di taglierine ed attrezzature varie ufficio	Contatto con parti in tensione e/o in temperatura con pericolo di ustione	3	3	1	9	Istruzioni operative		Ok
		Tagli, ustioni durante l'utilizzo di taglierine e macchina fotocopie.	3	3	1	9	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione		Ok
11	Rischio di stress collegato all'attività	difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a una intensa pressione il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera	Vedi Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato - Indice rilevato = Basso				Formazione – sensibilizzazione del personale – vedi relazione	Istruzioni di lavoro – formazione - sorveglianza sanitaria	Ok
12	Sopralluoghi nell'area di cantiere ed all'aperto.	Cadute accidentali e scivolamenti	3	3	1	9	Scarpe di sicurezza vedi P.S.C. – P.O.S.	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Esposizione a rischio biologico.	1	3	1	3	Guanti di sicurezza, mascherine, tute protettive Lavaggio vestiario Sorveglianza sanitaria	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok

IMPIEGATI - (Scheda DVR – M1) (Addetto a mansioni d'ufficio in genere)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTI O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
12	Sopralluoghi nell'area di cantiere ed all'aperto.	Urti, contusioni per passaggio in spazi ristretti, sporgenze ecc.	3	3	1	9	DPI - pacchetto pronto soccorso – Formazione vedi P.S.C. – P.O.S.	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	3	1	9	Vestiario da lavoro	Formazione personale	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso vedi P.S.C. – P.O.S.		Ok
		Investimento, schiacciamento causato da mezzi di cantiere ed attrezzature in opera	3	3	1	9	Istruzioni operative Delimitazione area Obbligo indumenti ad alta visibilità vedi P.S.C. – P.O.S.	Istruzioni di lavoro - formazione Cartellonistica di sicurezza – vedi requisiti P.O.S. – P.S.C.	Ok
		Incidente stradale per presenza di automezzi in circolazione	1	1	1	1	Presidio di primo soccorso – Istruzioni operative – formazione	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Investimento a piedi.	3	3	1	9	Viabilità interna vedi P.S.C. – P.O.S. Obbligo indumenti ad alta visibilità	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Incendio.	Vedi Valutazione del Rischio da incendio - Indice rilevato = BASSO per locale uffici MEDIO per locale archivio				Presenza sui mezzi e nella baracca di cantiere di Estintori vedi P.S.C. – P.O.S. - formazione addetti alla gestione emergenze - presidi antincendio controllati come da periodicità prevista dal D.M. 10/03/98 - vedi valutazione rischio incendio redatto per la sede legale ed amministrativa	Istruzioni di lavoro – formazione periodica addetti alla gestione emergenze	Ok
13	Allestimento opere provvisorie ed installazione apparecchiatura	Urti, contusioni per passaggio in spazi ristretti, sporgenze ecc.	3	3	1	9	DPI - pacchetto pronto soccorso – Formazione vedi P.S.C. – P.O.S.	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	3	1	9	Vestiario da lavoro	Formazione personale	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso vedi P.S.C. – P.O.S.		Ok
		Investimento, schiacciamento causato da mezzi ed attrezzature in opera	3	3	1	9	Istruzioni operative Delimitazione area Obbligo indumenti ad alta visibilità vedi P.S.C. – P.O.S.	Istruzioni di lavoro - formazione Cartellonistica di sicurezza – vedi requisiti P.O.S. – P.S.C.	Ok
		Investimento a piedi.	3	3	1	9	Viabilità interna vedi P.S.C. – P.O.S. Obbligo indumenti ad alta visibilità	Istruzioni di lavoro - formazione	Ok
		Cadute accidentali, scivolamenti.	3	3	1	9	segnaletica di sicurezza DPI Istruzioni operative		Ok

IMPIEGATI - (Scheda DVR – M1) (Addetto a mansioni d'ufficio in genere)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTI O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
13	Allestimento opere provvisoriale ed installazione apparecchiatura	Sforzo fisico	3	3	2	18	Attrezzature, apparecchi di sollevamento, sorveglianza sanitaria DPI Istruzioni operative	Formazione	Ok
		schiacciamento arti inferiori durante la sistemazione / imbracatura del carico	3	3	1	9	DPI Istruzioni operative	Formazione	Ok
		schiacciamento arti superiori durante la sistemazione / imbracatura del carico	3	3	1	9	attrezzi ausiliari (aste, ganci ecc.) DPI Istruzioni operative I	Formazione	Ok
		Utilizzo attrezzature manuali	3	3	1	9	segnaletica di sicurezza Istruzioni operative utilizzo DPI	formazione	Ok
		Rischio chimico per contatto con sostanze pericolose	1	3	1	3	Schede di sicurezza formazione DPI Istruzioni operative		Ok
		Malfunzionamento o uso improprio attrezzature e utensili	3	3	1	9	Segnaletica di sicurezza, dispositivi di protezione sulle macchine Istruzioni operative	Controllo periodico delle attrezzature Formazione	Ok
		Contatto con parti elettriche	1	3	1	3	Segnaletica di sicurezza Osservanza Istruzioni operative - Utilizzo DPI	Formazione - Controllo periodico delle attrezzature	Ok
		Danni all'apparato nervoso per la presenza di vibrazioni	Vedi valutazione del rischio da vibrazioni.				Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione Vedi relazione di valutazione esposizione alle vibrazioni	Formazione - sorveglianza sanitaria - Istruzioni operative	Ok
		Esposizione al rumore	Vedi valutazione del Rischio da Rumore.				DPI - Formazione - Sorveglianza sanitaria - Valutazione del rumore	Vedi relazione rumore	Ok
		Esposizione a Radiazioni Ottiche artificiali per operazioni di saldatura	Vedi relazione di valutazione esposizione alle ROA				Osservanza Istruzioni operative - Utilizzo DPI - Formazione Vedi relazione di valutazione esposizione alle	Formazione	Ok
		Pericolo d'incendio	Vedi Valutazione del Rischio da incendio - Indice rilevato = BASSO per locale uffici MEDIO per locale archivio				Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo - vedi valutazione rischio incendio	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok

IMPIEGATI - (Scheda DVR – M1) (Addetto a mansioni d'ufficio in genere)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTI O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
13	Allestimento opere provvisorie ed installazione apparecchiatura	Caduta di cose dall'alto	3	3	1	9	Imbracatura corretta materiali Istruzioni operative	segnaletica di sicurezza DPI	Ok
		Caduta di materiali o proiezione di particelle	3	3	1	9	Elmetto, occhiali e visiere di sicurezza	Formazione	Ok
		Contatto con parti calde per operazioni di manutenzione	3	3	1	9	Osservanza Istruzioni operative - Utilizzo DPI - Formazione	Formazione - Controllo periodico delle attrezzature	Ok

LIVELLO MEDIO GIORNALIERO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (LEP, D)	VEDI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE
LIVELLO RISCHIO CHIMICO	BASSO
SCADENZA VISITE MEDICHE PERIODICHE	biennale per > 50 anni o con prescrizioni particolari quinquennale per < 50 anni

Lavoratore : Nome Cognome	firma	data

attività illustrate :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Mansione codice	AMU												

CLIENTI – VISITATORI – ESTERNI (VI)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTO INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	IDR			
1	Spostamenti sui posti di lavoro durante le normali attività ed in emergenza	Cadute accidentali, scivolamenti.	1	3	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	1	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Contatto accidentale con impianti in servizio	1	1	1	1	DPI - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso - derattizzazione		Ok
		Caduta di persone e cose dall'alto	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Investimento a piedi.	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Esposizione al rischio biologico	1	1	1	1	Formazione		Ok
		Esposizione al rumore	1	1	1	1	Formazione - Valutazione del rumore		Ok
		Incendio, esplosione per eventi improvvisi	1	1	1	1	formazione emergenza		Ok
2	Attività didattica e di apprendimento	Carico di lavoro mentale	3	1	1	3	formazione		1 anno
		Contatto con impianti in tensione	1	3	1	3	Attrezzature a norma - Istruzioni di lavoro - formazione		1 anno
		Disturbi alle vie respiratorie dovute al condizionamento e velocità dell'aria (raffreddori, bronchiti ecc.)	1	3	1	3	regolazione individuale della temperatura e velocità dell'aria	Manutenzione periodica e programmata	1 anno
		Pericolo d'incendio per presenza di archivi cartacei	1	1	1	1	Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok
		Caduta di oggetti dall'alto	1	1	1	1		Ordine e pulizia	Ok
3	Uso di videoterminale	Patologie all'apparato scheletrico per errata ergonomia della postazione di lavoro	1	1	1	1	formazione	Pause programmate	Ok
		Affaticamento visivo per uso di videoterminale	3	1	1	3	formazione	Pause programmate	1 anno
		Carico di lavoro mentale per interazione fra uomo e macchina	3	1	1	3	pianificazione e diversificazione delle attività - controllo e manutenzione del software ed hardware	Formazione	1 anno
4	Rischio di stress collegato all'attività'	difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a una intensa pressione il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera	Vedi Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato - Indice rilevato = Basso				Formazione – sensibilizzazione del personale	Formazione	1 anno

LIVELLO MEDIO GIORNALIERO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (LEP, D)	VEDI VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE
LIVELLO RISCHIO CHIMICO	BASSO

ATTIVITÀ DI DOCENZA (DOC)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTO O INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	idR			
1	Impostazione e controllo delle attività del servizio/docenza	Stress psicologico dovuto ai compiti, funzioni, responsabilità	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
		Carico di lavoro mentale	1	1	1	1	Informazione e formazione		Ok
2	Spostamenti sui posti di lavoro durante le normali attività ed in emergenza	Cadute accidentali, scivolamenti.	1	3	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	1	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Contatto accidentale con impianti in servizio	1	1	1	1	DPI - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso - derattizzazione		Ok
		Caduta di persone e cose dall'alto	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Investimento a piedi.	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Esposizione al rischio biologico	1	1	1	1	Formazione - Sorveglianza sanitaria	Eventuali DPI	Ok
		Esposizione al rumore	Vedi Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato - Indice rilevato = Basso				DPI - Formazione - Sorveglianza sanitaria - Valutazione del rumore	controllo 195/06	Ok
	Incendio, esplosione per eventi improvvisi	1	1	1	1	Istruzioni di lavoro	formazione emergenza	Ok	
3	Attività di docenza in aula	Carico di lavoro mentale	3	1	1	3	formazione		1 anno
		Contatto con impianti in tensione	1	3	1	3	Attrezzature a norma - Istruzioni di lavoro - formazione		1 anno
		Disturbi alle vie respiratorie dovute al condizionamento e velocità dell'aria (raffreddori, bronchiti ecc.)	1	3	1	3	regolazione individuale della temperatura e velocità dell'aria	Manutenzione periodica e programmata	1 anno
		Pericolo d'incendio per presenza di archivi cartacei	1	1	1	1	Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok
4	uso di videoterminale in attività di docenza	Patologie all'apparato scheletrico per errata ergonomia della postazione di lavoro	1	1	1	1	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Affaticamento visivo per uso di videoterminale	3	1	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	1 anno
		Carico di lavoro mentale per interazione fra uomo e macchina	3	1	1	3	pianificazione e diversificazione delle attività - controllo e manutenzione del software ed hardware	formazione	1 anno
5	Movimentazione manuale dei carichi	Danni dorso lombari per movimenti non pertinenti o carichi elevati	1	3	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	1 anno

LIVELLO MEDIO GIORNALIERO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (LEP, D)	INFERIORE A 80 dB(A)
LIVELLO RISCHIO CHIMICO	BASSO

ALLIEVI (AL)

n.	ATTIVITA'	PERICOLO	VALUTAZIONE RISCHIO				MISURE ATTUATE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	AZIONI DI CONTROLLO E MIGLIORAMENTO INDIVIDUATE	TEMPO DI ESECUZIONE
			P	G	M	idR			
1	Spostamenti sui posti di lavoro durante le normali attività ed in emergenza	Cadute accidentali, scivolamenti.	1	3	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Esposizione ad agenti atmosferici.	3	1	1	3	DPI	formazione	1 anno
		Contatto accidentale con impianti in servizio	1	1	1	1	DPI - Istruzioni di lavoro - formazione	formazione	Ok
		Aggressione o contatto con animali infettanti o punture d'insetti.	1	1	1	1	DPI - pacchetto pronto soccorso - derattizzazione		Ok
		Caduta di persone e cose dall'alto	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Investimento a piedi.	1	1	1	1	Formazione	formazione	Ok
		Esposizione al rischio biologico	1	1	1	1	Formazione - Sorveglianza sanitaria	Eventuali DPI	Ok
		Esposizione al rumore	1	1	1	1	DPI - Formazione - Sorveglianza sanitaria - Valutazione del rumore	controllo 195/06	Ok
2	Attività didattica e di apprendimento	Incendio, esplosione per eventi improvvisi	1	1	1	1	Istruzioni di lavoro	formazione emergenza	Ok
		Carico di lavoro mentale	3	1	1	3	formazione		1 anno
		Contatto con impianti in tensione	1	3	1	3	Attrezzature a norma - Istruzioni di lavoro - formazione		1 anno
		Disturbi alle vie respiratorie dovute al condizionamento e velocità dell'aria (raffreddori, bronchiti ecc.)	1	3	1	3	regolazione individuale della temperatura e velocità dell'aria	Manutenzione periodica e programmata	1 anno
		Pericolo d'incendio per presenza di archivi cartacei	1	1	1	1	Procedura d'emergenza - estintori - divieto di fumo	ordine nei luoghi di lavoro - esercitazioni periodiche di emergenza	Ok
		Caduta di oggetti dall'alto	1	1	1	1		Ordine e pulizia	Ok
3	uso di videoterminale	Patologie all'apparato scheletrico per errata ergonomia della postazione di lavoro	1	1	1	1	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	Ok
		Affaticamento visivo per uso di videoterminale	3	1	1	3	Attrezzature - Istruzioni di lavoro - formazione	Pause programmate Sorveglianza sanitaria	1 anno
		Carico di lavoro mentale per interazione fra uomo e macchina	3	1	1	3	pianificazione e diversificazione delle attività - controllo e manutenzione del software ed hardware	formazione	1 anno
4	Rischio di stress collegato all'attività	difficoltà a sostenere un'esposizione prolungata a una intensa pressione il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera	Vedi Valutazione del Rischio da Stress Lavoro-Correlato - Indice rilevato = Basso				Formazione - sensibilizzazione del personale	Istruzioni di lavoro - formazione - sorveglianza sanitaria	1 anno

LIVELLO MEDIO GIORNALIERO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE (LEP, D)	INFERIORE A 80 dB(A)
LIVELLO RISCHIO CHIMICO	BASSO

INTERVENTI SUL LAY OUT

PULIZIE	AZIONI	PERICOLO	G	P	M	IDR	tempo
Sono state date informazioni sui rischi possibili relativi agli ambienti in cui si opera	sistemare cartelli avvertimento ripetere informazioni anche in caso di nuovi appalti	uso improprio prodotti non conoscenza rischi ASM	3	1	1	3	1 mese
PRIMO SOCCORSO	AZIONI	PERICOLO	G	P	M	IDR	tempo
Sono esposti i numeri telefonici d'emergenza	sistemare cartelli	aggravamento ferite	1	1	1	1	1 mese
vi è persona designata per l'uso dei presidi e la richiesta d'intervento	Controllo periodico del presidio di primo soccorso	aggravamento ferite	3	1	1	3	1 mese
È presente la cassetta dei presidi medici	Sistemare cassette del pronto soccorso	aggravamento ferite	3	1	1	3	1 mese
CONDIZIONI AMBIENTALI	AZIONI	PERICOLO	G	P	M	IDR	tempo
La ventilazione non provoca correnti fastidiose	Verificare livello di ventilazione e sanificazione dell'impianto di condizionamento	Difficoltà respiratorie	1	3	1	3	6 mese
FORMAZIONE	AZIONI	PERICOLO	G	P	M	IDR	tempo
Formazione generale e specifica	Corso di formazione ai sensi dell'Accordo Stato Regioni prima di intraprendere attività lavorative	Comportamenti non corretti e non corretta individuazione dei pericoli	3	7	1	21	1 mese

INTERVENTI SULLE MACCHINE

Per gli interventi sulle macchine vedere schede relative; esporre istruzioni operative

INTERVENTI EVINTI DALLE SCHEDE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI MANSIONE

Dalla redazione delle **SCHEDE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI MANSIONE** emergono gli interventi migliorativi che l'Azienda deve avviare per abbassare il "livello di rischio" ad una soglia accettabile.

Gli interventi con l'indicazione della scheda e del pericolo (codificato) al quale si riferiscono, nonché dell'indice di priorità di intervento relativo, della data entro la quale è previsto l'intervento migliorativo e del referente a cura del quale lo stesso deve essere svolto. Il referente per il corretto svolgimento degli interventi migliorativi è identificabile nel Datore di lavoro. La data di riferimento per l'attuazione dei vari interventi migliorativi è il 25.03.2015.

Valutazione Rischi Gestanti D.Lgs 151 del 26.03.01

Approvato da (DL)  data --/--/-----

Approvato da (MC)  data --/--/-----

Approvato da (RSPP)  data --/--/-----

Approvato da (R.L.S.)  data --/--/-----

Stato delle modifiche

Edizione	Descrizione	Approvato	Data
00	Aggiornamento DL 81/08 e s.m.i.	D.L./RSPP	20.10.2010
01	Aggiornamento documento per adeguamenti normativi ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.	D.L./RSPP	25.09.2014

- A. In applicazione al D.Lgs. in oggetto si vuole ricordare che, a seguito di comunicazione della lavoratrice con certificato del medico curante, vanno informate le lavoratrici gestanti stesse in merito alle disposizioni legislative in materia di salute e sostegno della maternità.
- B. In particolare la lavoratrice, in stato di gravidanza, va informata sugli aspetti legati alla sicurezza sul lavoro secondo le normative in vigore (L.1204 30/12/71 - D.Lgs.645 25/11/96 - D.Lgs. 151 26/03/01) e con riferimento alle linee guida redatte dall'INAIL (*vedere estratto*)
- C. Il momento di informazione va registrato su modulo apposito. (*usare la scheda di registrazione della formazione*)
- D. Al fine della corretta applicazione della normativa in oggetto si propone quanto segue:
- ✓ rivalutazione delle attività svolte dalla lavoratrice interessata con particolare riferimento alla valutazione dei rischi.
 - ✓ richiesta di parere di idoneità alla mansione da parte del Medico Competente
 - ✓ informazione agli RLS dell'avvenuta informazione della lavoratrice e dell'avvenuta rivalutazione dei rischi.
 - ✓ emissione di una procedura, o Istruzione Operativa o comunicazione di servizio (*vedere pagina successiva*) da inviare a tutto il personale femminile al fine della corretta applicazione del decreto in oggetto

COMUNICAZIONE DI SERVIZIO

Oggetto: Applicazione del decreto legislativo 26.3.2001 n. 151 – “Testo Unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell’art. 15 della legge 8 marzo 2000 n. 53”

Al fine della corretta applicazione della normativa in oggetto si ricorda che, durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, sono vietate mansioni che comportino lavori pericolosi, faticosi e insalubri di cui agli **allegati A e B** del medesimo decreto. Quale misura di prevenzione e protezione, sono altresì vietate le attività che comportino rischio di esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici di cui all’allegato C del medesimo Testo Unico.

Si coglie l’occasione per ricordare che la tutela della salute delle lavoratrici gestanti potrà essere garantita soltanto nei casi in cui sia stato comunicato tempestivamente, da parte delle medesime, il proprio stato di gravidanza. La tutela si applica anche nei confronti delle lavoratrici che hanno ricevuto bambini in adozione o in affidamento, fino al compimento dei sette mesi di età.

Viene in tal senso segnalato che la comunicazione in oggetto, corredata dalla certificazione medica in originale, dovrà essere recapitata ai competenti uffici per l’Amministrazione del Personale e per conoscenza al Servizio di Prevenzione e Protezione. Le lavoratrici gestanti hanno diritto a permessi retribuiti per l’effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici ovvero visite mediche specialistiche, nel caso in cui debbono essere eseguiti durante l’orario di lavoro.

Nel contempo si informa che ai sensi dell’art.14 commi 1 e 2 del già citato decreto legislativo, per la fruizione dei permessi di cui al precedente punto, le lavoratrici dovranno presentare apposita istanza al competente ufficio del personale al quale, successivamente, verrà consegnata la relativa documentazione giustificativa attestante la data e l’orario di effettuazione degli esami.

Si ricorda altresì che, in caso di complicanze della gestazione intervenute prima del periodo di congedo obbligatorio, sarà necessario per il personale strutturato, inoltrare istanza presso la Direzione Provinciale del Lavoro competente per territorio.

Alle lavoratrici che intendono usufruire della flessibilità del congedo di maternità (art. 20 del Decreto 26 marzo 2001, n. 151), si rammenta che hanno la facoltà di astenersi dal lavoro a partire dal mese precedente la data presunta del parto e nei quattro mesi successivi al parto, a condizione che il medico specialista del Servizio sanitario nazionale o con esso convenzionato e il medico competente, attestino entrambi che tale opzione non arrechi pregiudizio alla salute della gestante e del nascituro.

La richiesta di flessibilità, corredata dalla comunicazione del responsabile del reparto o ufficio di appartenenza che ne attesterà la compatibilità con l'attività lavorativa prevista durante l'ottavo mese di gestazione per la dipendente interessata, dovrà essere trasmessa entro e non oltre il 5° mese di gravidanza all'ufficio personale competente; l'amministrazione curerà poi gli adempimenti successivi quali la fissazione dell'appuntamento per la visita del Medico Competente e l'attivazione delle procedure relative ai controlli per i rischi alla salute della gestante e del nascituro.