ESSENZA DESIGN S.R.L.

SITO PRODUTTIVO DI FONTANAFREDDA (PN)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

PARTE GENERALE - Rev.01 del 24/05/2019

Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81
"Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"
così come modificato dal Decreto Legislativo 106/2009
"Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008 n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"

PEC per data certa al presente documento di n° 56 pagine

Datore di lavoro	
RSPP	
RLS/RLST	
Medico	

Rev.	Data	
00	22.03.2016	Prima emissione a seguito D.Lgs. 81/2008
01	24.05.2019	Aggiornamento

Sommario

Premessa 3
Misure generali di tutela 4
Dati aziendali 5
Sistema documentale SSL 6
Sorveglianza medica 7
Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici 8
Appalti a ditte esterne 9
Formazione, informazione, addestramento 10
Ambiente di lavoro 12
Organigramma e mansionario 13
Criteri di valutazione 14
Processo produttivo 17
Identificazione rischi SSL 19
Valutazione dei rischi ai sensi art. 28 del D.lgs 81/08 24
Revisione del DVR 56

Premessa

Il presente DVR, redatto ai sensi degli articoli 17, 28 e 29 del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, ha lo scopo di aggiornare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori della ditta ESSENZA DESIGN s.r.l., nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

Il documento, è stato elaborato dal datore di lavoro, con la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) e, per quanto di competenza, del Medico Competente.

Il DVR è costituito dalla presente relazione (documento principale) e da una serie di allegati, che vengono all'occorrenza aggiornati. Costituiscono parte integrante della valutazione dei rischi i vari documenti che sono redatti, previa effettuazione di eventuali indagini, con lo scopo di valutare particolari rischi specifici, come rumore, vibrazioni, rischio chimico, ecc.

Il DVR contiene:

- la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché delle funzioni responsabili dell'organizzazione aziendale – in possesso di adeguate competenze e poteri - che devono garantirne l'efficace attuazione;
- l'indicazione del nominativo del RSPP, del RLS, del Medico Competente e delle altre funzioni che svolgono un ruolo attivo nell'ambito della prevenzione dei rischi e dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione ed addestramento.

Il presente documento costituisce anche uno strumento di comunicazione delle responsabilità e dei compiti per la sicurezza a tutti i livelli dell'organizzazione, con l'auspicio di sviluppare una partecipazione di tutto il personale alle iniziative per il miglioramento della sicurezza.

Misure generali di tutela

L'art. 15 del D.Lgs. 81/2008 elenca le "misure generali di tutela" da adottare per la riduzione dei rischi lavorativi. Al suo interno sono contenute sia misure di PREVENZIONE che misure di PROTEZIONE come segue:

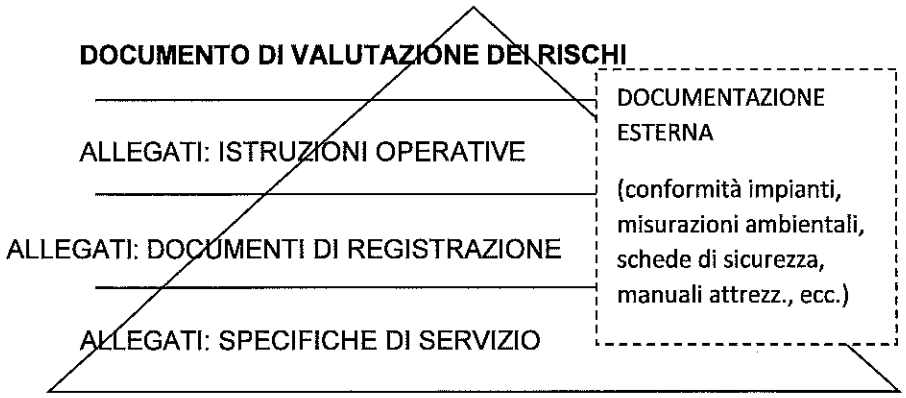
- eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- riduzione dei rischi alla fonte;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- misure igieniche;
- riduzione del tempo di esposizione al rischio;
- informazione e formazione adeguate per i lavoratori, dirigenti, preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- misure di protezione collettiva (da adottare prioritariamente rispetto a quelle individuali);
- dispositivi individuali di protezione;
- controllo sanitario dei lavoratori;
- allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- istruzioni adeguate ai lavoratori;
- misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Dati aziendali

Denominazione Azienda:	ESSENZA DESIGN SRL
Sede Stabilimento:	VIA ZORUTTI 19 FONTANAFREDDA
Sede Legale	VIA NAZIONALE 28/A VEDELAGO (TV)
Partita Iva:	05003240263
Codice Fiscale:	05003240263
Telefono:	0434 999921
E-mail:	info@essenzadesign.it
Settore di appartenenza:	LAVORAZIONE MARMI, GRANITI ED AGGLOMERATI VARI
Datore di lavoro:	SQUIZZATO MASSIMO
RSPP:	BENINCA' GIOVANNI
RLS:	
Medico Competente:	dott. MANGLAVITI FRANCESCO
Squadra di primo soccorso:	Vedi Lista
Squadra antincendio/emergenza:	Vedi Lista
Preposto:	

Sistema documentale SSL

La documentazione sulla sicurezza dello Studio è così composta:



La documentazione viene redatta a cura di RSPP e controllata e validata dal datore di lavoro, che provvede anche alla sua custodia.

Sorveglianza medica

La ditta ha provveduto a nominare un Medico Competente, avente i requisiti di Legge, il quale ha elaborato uno specifico Protocollo sanitario sulla base della valutazione dei rischi.
Nel corso della riunione periodica prevista dall'art. 35 del D.Lgs. 81/2008 il Medico competente presenta una valutazione collettiva e anonima dell'esito della sorveglianza sanitaria.
La sorveglianza sanitaria 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 un giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta all'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio;
- 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 di mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;
- visita medica preventiva in fase pre-assuntiva;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni consecutivi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

I lavoratori privi di idoneità non possono essere impiegati nelle mansioni per le quali è obbligatoria la sorveglianza sanitaria.
La ditta è tenuta a comunicare al Medico competente i nominativi dei lavoratori che svolgono mansioni con obbligo di esecuzione di accertamenti in merito a uso di stupefacenti e alcool dipendenza. Per il giudizio di idoneità è obbligatoria l'effettuazione dei test per la tossicodipendenza nelle mansioni previste dall'accordo Stato – Regioni del 30.10.2007.
Le cartelle sanitarie e di rischio dei lavoratori sono conservate con tutela del segreto professionale.
La situazione aziendale è la seguente:

MANSIONE	PERIODICITÀ VISITA MEDICA
Operaio	Annuale
Impiegato (>20 ore/settimana al VDT)	Biennale/quinquennale

L'azienda custodisce, oltre alle cartelle:
1) lettera di nomina medico;
2) protocollo sanitario;
3) relazioni annuali del medico.

Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici

I requisiti formativi e, dove previsto il relativo aggiornamento, per le mansioni che espongono a rischi specifici (art. 28 comma 2 lettera f) sono riassunti nella tabella di seguito riportata:

ATTIVITÀ/MANSIONI	FORMAZIONE	AGGIORNAMENTO
Addetto al primo soccorso	Corso specifico di formazione di 16 ore secondo quanto previsto dal decreto ministeriale del 15 luglio 2003 n°388 (aziende gruppo A).	Aggiornamento triennale di 4 ore secondo quanto previsto dal decreto ministeriale del 15 luglio 2003 n°388.
Addetto all'antincendio	Corso specifico di formazione di 4 ore rischio medio con prova pratica.	Aggiornamento periodico secondo quanto previsto dalle circolari VVFF per attività a rischio basso.
Addetto uso carrello elevatore	Corso base specifico di formazione di 12 ore secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del febbraio 2012.	Aggiornamento quinquennale di 4 ore secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del febbraio 2012.
Addetto uso carroponte	Corso base specifico di formazione di 4 ore secondo quanto previsto dall'Art. 37 del D.lgs 81/08	Aggiornamento quinquennale di 4 ore secondo quanto previsto dall'Art. 37 del D.lgs 81/08

Appalti a ditte esterne

Nel caso di affidamento di lavori all'interno dell'unità produttiva, a imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, l'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 prevede che il datore di lavoro della ditta committente:

- verifichi, anche attraverso l'iscrizione alla C.C.I.A.A. l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare;
- fornisca agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e protezione adottate; i datori di lavoro devono inoltre:

1) cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

2) coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte;

3) il coordinamento delle imprese è affidato al datore di lavoro con l'esclusione dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici.

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento (DUVRI) è allegato al contratto di appalto o di opera.

Il presente documento potrà essere lo strumento per la condivisione delle informazioni di sicurezza con le imprese appaltatrici o i lavoratori autonomi e permettere loro di prendere visione dei rischi presenti all'interno dell'insediamento.

La ditta appaltatrice dovrà essere in grado di dimostrare:

1. di avere mezzi e attrezzature idonee per l'esecuzione dei lavori;
2. di avere personale qualificato e sufficiente per l'effettuazione dei lavori;
3. di aver messo a disposizione dei propri lavoratori idonei DPI nonché mezzi e attrezzature antinfortunistiche;
4. di avere un'idonea organizzazione sotto il profilo della prevenzione e protezione dai rischi.

Il personale della ditta appaltatrice e le eventuali persone terze, se non diversamente specificato nel contratto di appalto, hanno l'obbligo di registrarsi preventivamente presso la portineria aziendale, fornendo le proprie generalità, indicando l'orario di ingresso / uscita ed il nome del referente per la ditta committente.

Formazione, informazione, addestramento

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:
1) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
2) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.
La formazione generale e specifica dei lavoratori deve essere attuata in conformità a quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011. La ditta ha elaborato e provvede ad aggiornare periodicamente un Piano di formazione e informazione dei propri lavoratori.
La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:
• della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
• del trasferimento o cambiamento di mansioni;
• della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze o preparati pericolosi.
Inoltre il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
1) sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività della ditta in generale e, più in particolare, sui rischi specifici connessi alle attività svolte;
2) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
3) sui nominativi dei lavoratori incaricati alla lotta antincendio e gestione dell'emergenza e sui nominativi dei lavoratori incaricati al primo soccorso;
4) sui nominativi del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione e del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza;
5) sui rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
6) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
7) sulle misure e le attività di prevenzione e protezione adottate.

Formazione obbligatoria minima

Mansione	Formazione	Rinnovo
Dipendente Impiegato	8 ore ai sensi accordo stato – regioni 2011 ed art.37 del D.lgs 81/08	6 ore ogni 5 anni ai sensi accordo stato – regioni 2011
Dipendente Addetto Produzione (tutte le mansioni)	16 ore ai sensi accordo stato – regioni 2011 ed art.37 del D.lgs 81/08. comparto rischio alto (produzione).	6 ore ogni 5 anni ai sensi accordo stato – regioni 2011
Addetto squadra prevenzione incendi	4 ore aziende basso rischio	2 ore ogni 3 anni ai sensi circolare VVFF
Addetto squadra primo soccorso	16 ore aziende gruppo A ai sensi DM 388/03	4 ore ogni 3 anni ai sensi DM 388/03

RLS	32 ore inziali ai sensi del D.lgs 81/08	4 ore di aggiornamento annuale per le aziende con organico > 15 dipendenti.	
Addetto uso carrello elevatore	Corso base specifico di formazione di 12 ore secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del febbraio 2012.	Aggiornamento quinquennale di 4 ore secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del febbraio 2012.	
Addetto uso carroponte	Corso base specifico di formazione di 4 ore secondo quanto previsto dall'Art. 37 del D.lgs 81/08	Aggiornamento quinquennale di 4 ore secondo quanto previsto dall'Art. 37 del D.lgs 81/08	

Ambiente di lavoro

L'impianto della ditta ESSENZA DESIGN s.r.l. è costituito da un capannone industriale e da una area scoperta adibita ad area di manovra dei mezzi e deposito materiali vari.
Il capannone di produzione si articola come da planimetria riportata
E' interamente realizzato con struttura prefabbricata in cemento armato precompresso. I pilastri hanno forma quadrata; i pavimenti interni dei capannoni sono stati realizzati con massetto di calcestruzzo levigato addittivato con polvere di quarzo. I portoni di grandi dimensioni consentono un agevole transito dei mezzi di trasporto dei materiali.
La viabilità interna e le varie aree sono identificate mediante idonea cartellonistica.

SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI
La Ditta ha a disposizione idonei spogliatoi e gli addetti del reparto produttivo hanno a disposizione un doppio armadietto per gli indumenti personali e di lavoro.
Agli spogliatoi si trovano annessi i WC con lavamani; i servizi hanno un accesso non diretto alle zone lavorative.

VIE DI CIRCOLAZIONE
I passaggi sono tali da permettere il movimento dei mezzi destinati alla movimentazione merci ed il contemporaneo passaggio di persone. I passaggi devono essere adeguatamente segnalati e le zone destinate alla circolazione dei mezzi devono essere delimitate e sgombre da materiali e mezzi.
L'entrata e l'uscita del personale e dei visitatori, inclusi i fornitori, dal perimetro industriale avviene tramite vie idonee.
L'area esterna destinata a parcheggio dipendenti e visitatori è opportunamente segnalata. Gli uffici e i reparti operativi presentano le normali caratteristiche edilizie ed urbanistiche per lo svolgimento delle attività previste.

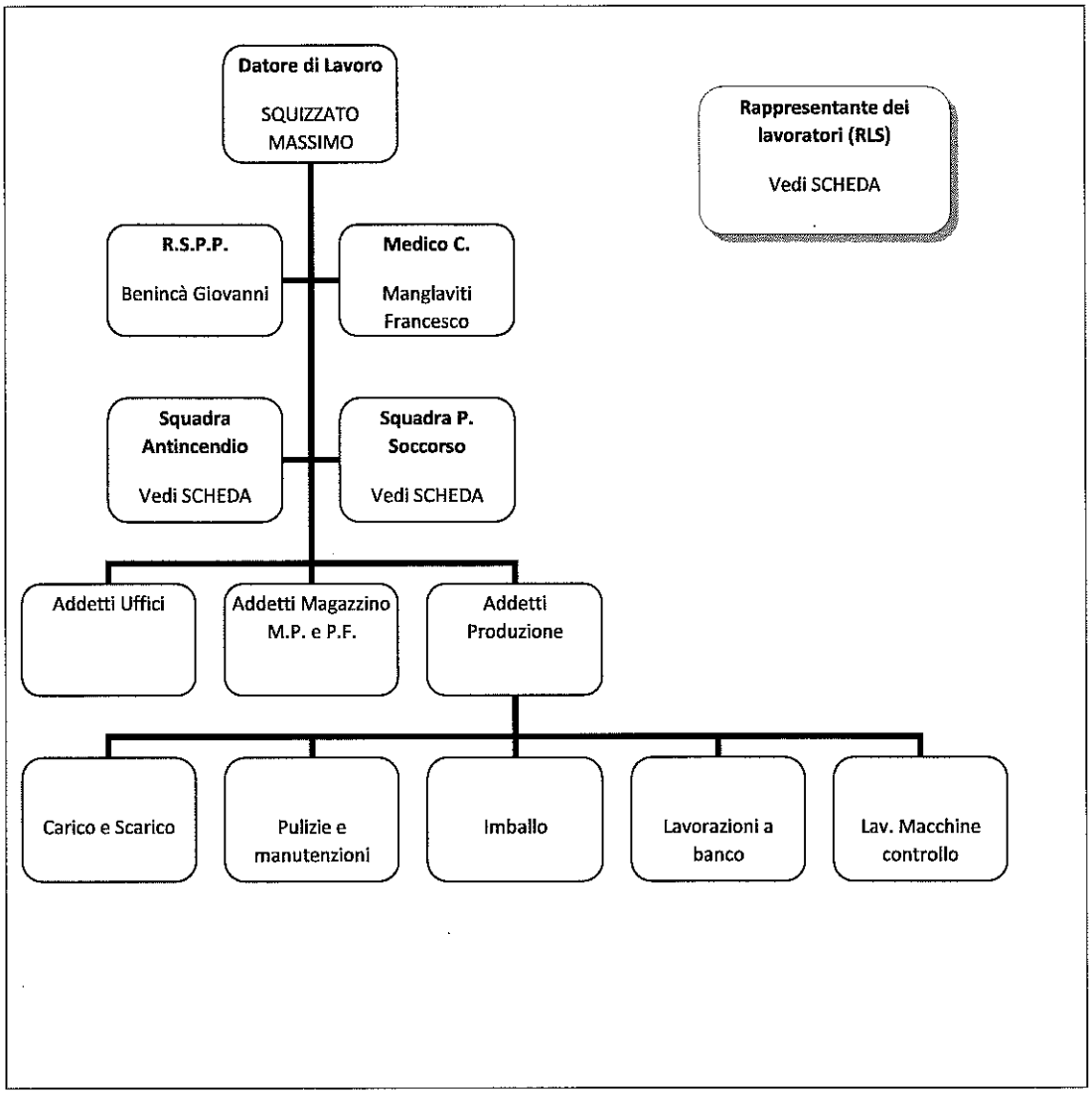
ILLUMINAZIONE
L'opificio per quanto riguarda la luminosità presenta i prescritti indici di illuminazione previsti dalla normativa regionale.
Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza.
L'illuminazione artificiale è garantita da neon e lampade ad incandescenza. L'illuminamento presenta i seguenti requisiti:

magazzino	> 150 lux
reparti operativi	> 300 lux
uffici	> 500 lux

MICROCLIMA
I lavoratori dispongono di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta principalmente con le aperture naturali e, secondariamente, con impianti di aerazione.
Gli edifici presentano un'adeguata finestratura, apribile.
La situazione appare idonea negli uffici mentre nei locali produttivi gli operai sono soggetti alle temperature rigide durante l'inverno a causa della difficoltà di chiudere lo stabilimento in modo adeguato. E' installato un impianto di riscaldamento radiante da migliorare.

PRESIDI SANITARI
Sono presenti in azienda i presidi sanitari previsti dalla normativa, ovvero:
• cassetta di pronto soccorso, adeguatamente in luogo facilmente accessibili ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima prevista dal DM 388/2003. Della cassetta sono costantemente assicurate la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
• pacchetti di medicazione, distribuiti sugli automezzi aziendali;
• un mezzo di comunicazione telefonico idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Organigramma e mansionario



Criteri di valutazione

Per la presente valutazione si è fatto riferimento alle seguenti definizioni fondamentali:

Pericolo:	proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per esempio, materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente il potenziale di causare danni.
Rischio:	probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione. Il rischio (R) è funzione della magnitudo (M) del danno provocato e della probabilità (P) o frequenza del verificarsi del danno.
Valutazione dei rischi:	valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

Per le altre definizioni si è fatto riferimento a quanto indicato all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni; per l'identificazione e la valutazione dei rischi connessi con le varie fasi lavorative si è fatto riferimento a:

- legislazione nazionale ed europea in materia di sicurezza sul lavoro;
- norme tecniche;
- linee guida Inail / Ispesl;
- indagini ambientali;
- libretti di uso e manutenzione, indicazioni dei costruttori delle macchine;
- schede di sicurezza e schede tecniche dei prodotti chimici;
- eventi accaduti nel passato in azienda e in attività similari;
- consulenze esterne.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano i lavoratori. In particolare è stata valutata la Probabilità (P) di ogni rischio analizzato, con gradualità improbabile, possibile, probabile o molto probabile, e la sua Magnitudo (M) con gradualità lieve, modesta, grave o gravissima.

MATRICE DEL RISCHIO

L'analisi valutativa effettuata può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

- Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoratore esaminato;
- Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente.

Nella fase 1) il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, per area di lavoro e fase di lavoro (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.
Nella fase 2), per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

a) Individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili MAGNITUDO del danno e precisamente:

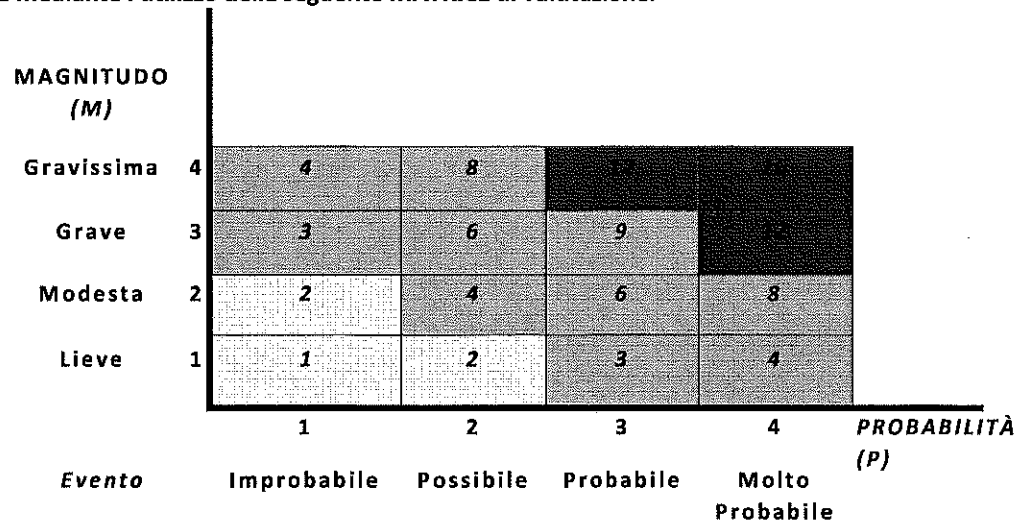
MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Lesione con prognosi di pochi giorni (fino a 20). Infortunio o episodio di esposizione rapidamente reversibile.
MODESTA	2	Lesioni con prognosi fino a 40 giorni.

		Infortunio o episodio di esposizione che generi inabilità temporanea o lesioni reversibili a medio termine.
GRAVE	3	Lesioni con prognosi oltre 40 giorni. Infortunio o episodio di esposizione con effetti irreversibili o di invalidità parziale.
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o di invalidità totale.

b) valutazione della PROBABILITÀ della conseguenza individuata nella precedente fase, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli.
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, può accadere in ogni momento o frequentemente, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

c) valutazione finale dell'entità del RISCHIO in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione:



Rischio Globale: R = P x M ENTITA' DEL RISCHIO

Fasce di Rischio:

A	=	12 ÷ 16	ALTO
B	=	6 ÷ 9	MEDIO
C	=	3 ÷ 4	LIEVE
D	=	1 ÷ 2	BASSO

Sulla base della matrice di rischio di cui sopra, sono assunti i seguenti criteri di classificazione:

RISCHIO	CLASSIFICAZIONE
BASSO	Non si richiedono azioni di riduzione e/o di controllo significative da parte dell'organizzazione.
LIEVE	Non si richiedono azioni di riduzione e/o di controllo rilevanti (misure di miglioramento di carattere organizzativo e/o interventi tecnici di modesta entità). L'organizzazione deve comunque tenere sotto controllo il pericolo mediante periodiche verifiche dell'efficienza delle misure protettive e preventive adottate. I costi derivanti da tali attività devono essere attentamente valutati e limitati.
MEDIO	L'organizzazione deve mettere a disposizione risorse per ridurre il rischio; i costi della prevenzione vanno valutati. Misure per ridurre il rischio, sia di carattere organizzativo che tecnico, devono essere effettuate in un tempo determinato.
ALTO	Il processo produttivo va temporaneamente bloccato finché il rischio non è stato ridotto adottando appropriate misure di prevenzione e protezione dai rischi, sia di carattere organizzativo che tecnico, che prendano in considerazione anche la modifica dei cicli produttivi e/o interventi su impianti e attrezzature.

Processo produttivo

CICLO PRODUTTIVO

La ditta ESSENZA DESIGN s.r.l. esercita l'attività di segagione e lavorazione marmi, pietre ed agglomerati vari; tali materiali, dopo la consegna, vengono sistemati nel magazzino esterno tramite carro-ponte in attesa dell'utilizzo.

La materia prima viene consegnata e stoccata direttamente all'interno; viene posizionata su cavallette metalliche e vengono prelevate con il carroponte e portate ai vari banchi di lavoro.

a) il materiale viene imbragato e trasportato con carrello pieghevole o con carroponte viene portato alle frese per il taglio;

b) il materiale viene tagliato, e quindi sagomato, levigato e lucidato;

c) i vari oggetti prodotti vengono imballati (nella maggior parte), posizionati in magazzino in attesa del trasporto o consegna (fatta con furgone aziendale).

L'attività di movimentazione dei carichi in genere, viene fatta mediante mezzi meccanici (colonne a bandiera con ventose), e più raramente manualmente.

La ditta dispone poi delle macchine / attrezzature per la lavorazione e la movimentazione, dettagliate nella LISTA ATTREZZATURE allegata al presente DVR.

La movimentazione dei carichi viene fatta solo parzialmente in modo manuale; il ciclo produttivo, per quanto riguarda tale operazione, prevede che:

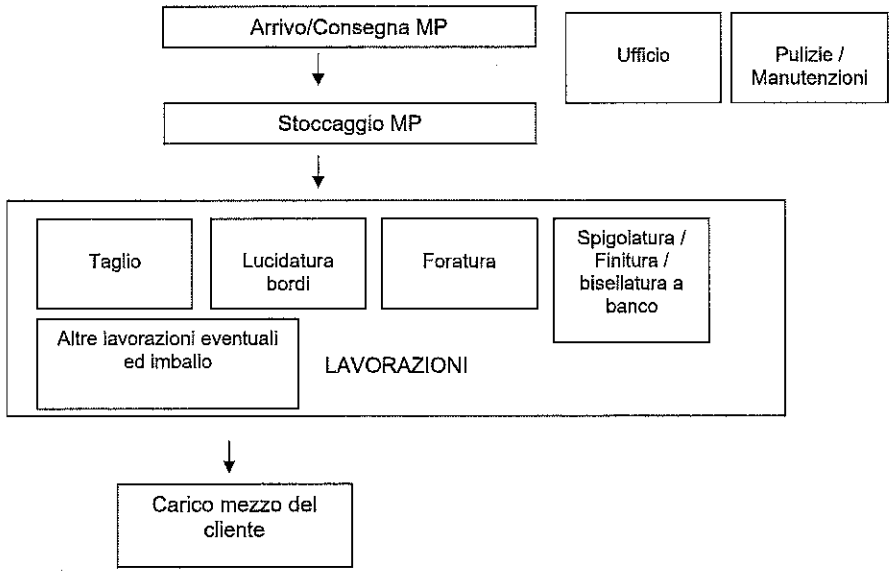
- i carichi trasportati dai lavoratori pesino meno di 25 Kg (per pesi superiori si utilizzano mezzi di trasporto meccanici o elettrici e, in casi estremi, si ricorre al lavoro in due o più persone) e i carichi non siano voluminosi;
- il contenuto venga immobilizzato per evitare che si sposti creando pregiudizio al lavoratore;
- le posizioni e i movimenti assunti dal lavoratore siano sufficientemente comodi, naturali e stabili;
- gli spazi di movimento siano sufficienti per l'attività richiesta;
- le distanze da coprire siano ridotte;
- gli sforzi richiesti non siano frequenti e prolungati, per quanto possibile;
- si utilizzano anche transpallet e carrelli manuali.

L'aspirazione avviene attraverso apposite cabine aspiranti.

Per la movimentazione vengono utilizzate apposite ventose:

Per le lavorazioni viene utilizzata acqua (abbattimento polveri) che viene pompata e filtrata e che ritorna continuamente in circolo con apposito impianto (la melma viene raccolta in sacchi posti ad asciugare e quindi smaltiti).

Il diagramma di flusso è il seguente:



MANSIONI AZIENDALI

TITOLO DELLA MANSIONE	DESCRIZIONE DELLA MANSIONE	ATTREZZATURE	REPARTI
M2) Operaio addetto FRESA A PONTE	Carico e scarico materiale di approvvigionamento; carico e scarico prodotti finiti su mezzo aziendale o del cliente	Muletto Carroponte Gru a cavalletto	Area esterna
M3) Operaio addetto FRESA CNC	Imballo semilavorati e prodotti finiti con tavole di legno e polistirolo	Avvitatore Grafettatrice	Reparto imballo
M4) Operaio addetto lavorazioni marmo a banco	Finitura dei piani (fori, bordi, ecc..) prima di inviarli al reparto imballo	Cabine aspiranti Smerigliatrice ad acqua	Finitura piani
M5) Operaio macchine a controllo numerico	Posizionamento lastre su banco; progettazione a computer delle lavorazioni da eseguire	Macchine a controllo numerico ad acqua	Taglio
M6) Operaio addetto al magazzino	Controllo approvvigionamento materiale da trasformare, utensili vari per la lavorazione e materiali di primo consumo		
M7) Operaio addetto a pulizie e manutenzioni varie	Pulizia aree comuni, bagni, pavimenti, area aziendale esterna; manutenzione ordinaria di semplici attrezzature	Materiali per la pulizia (aspirapolvere, spugne, stracci, ecc...)	Laboratorio e area esterna aziendale
M8) Impiegato	Si occupa degli aspetti commerciali e amministrativi		

Identificazione rischi SSL

Potenziali Fattori di Rischio		Presenza		Motivi a sostegno dell'esclusione dei Fattori di Rischio
		si	no	
Interferenze con il territorio e/o l'ambiente	Stabilimenti limitrofi a rischio di incidente rilevante		X	Inventario nazionale del Ministero dell'Ambiente degli stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi D.Lgs. 334/1999 e s.m.i.
	Infrastrutture (ferrovie, autostrade, aeroporti)		X	Strumenti urbanistici Comune di San Vendemiano
	Viabilità di accesso all'Unità Produttiva		X	Non sussistono rischi di rilievo nella viabilità di accesso
	Condivisione dell'edificio o delle aree esterne di Sito con altre attività / altri DDL		X	Non presenti altre attività
	Pericolosità sismica	X		Presente in condizioni di emergenza (Piano Di Emergenza)
	Zonizzazione idrogeologica (alluvioni, esondazioni, frane)	X		
Organizzazione e gestione del lavoro	Lavoro minorile		X	Non previsto
	Lavoratori stranieri		X	Non presenti
	Lavoratori stagionali		X	Non previsto
	Lavoratori interinali		X	Non presenti
	Lavoro notturno		X	Non previsto
	Lavori isolati in ambienti separati		X	Non previsto
	Lavori in appalto (interferenze)	X		
	Visitatori	X		Clienti dello studio/familiari
Lavoratrici in stato di gravidanza		X		
Disabili		X		
Alcool dipendenza		X		
Assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti		X		
Stress lavoro correlato		X		

	Potenziali Fattori di Rischio	Presenza si	Presenza no	Motivi a sostegno dell'esclusione dei Fattori di Rischio
Luoghi di lavoro (aree esterne, aree interne, servizi igienico sanitari, ecc.)	Circolazione di mezzi motorizzati su aree esterne/sito (viabilità)		X	
	Circolazione di mezzi motorizzati su aree interne/sito (viabilità)		X	
	Locali sotterranei o seminterrati		X	Non sono presenti locali sotterranei o seminterrati di pertinenza dei lavoratori
	Lavori in luoghi confinati (Intrappolamento e/o esposizione ad atmosfere insalubri e/o tossico-nocive)		X	Non sono previsti lavori in luoghi confinati
	Lavori in quota (superiore a 2 metri rispetto a un piano stabile)		X	
	Caduta di oggetti dall'alto		X	
	Soppalchi e/o solai destinati a deposito		X	
	Scale fisse a gradini	X		
	Banchine e rampe di carico camion		X	Non sono presenti banchine e rampe di carico
	Portoni scorrevoli		X	
	Cancelli con apertura automatica		X	
	Rifiuti (stoccaggio e gestione)	X		
	Polveri	X		
	Microclima aree interne (areazione, temperatura, umidità)	X		
	Odori molesti		X	Non sono presenti odori molesti
	Carenze strutturali		X	Non sono presenti carenze strutturali
	Pavimenti bagnati (scivolamento)	X		
	Illuminazione (incluso quella di emergenza)	X		
	Approvvigionamento idrico		X	E' presente allacciamento all'acquedotto.
	Spogliatoi e servizi	X		
	Mensa		X	La ditta non dispone di mensa aziendale

Potenziali Fattori di Rischio	Presenza	Motivi a sostegno

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

		si	no	dell'esclusione dei Fattori di Rischio
Distr. Gas e liquidi pericolos	Depositi / distributore carburanti liquidi per autotrazione		X	
	Reti distribuzione gas / ambienti interni	X		
	Depositi di gasolio (escluso autotrazione)		X	Non presente
	Depositi di GPL		X	Non è presente deposito GPL.
	Bombole portatili/gas tecnici		X	
	Depositi fissi gas tecnici		X	Non presenti
Attrezzature e mezzi di lavoro inclusi quelli di movimentazione	Elementi meccanici e/o pneumatici in movimento	X		
	Macchine non CE	X		
	Utilizzo di attrezzature prese a noleggio senza operatore o prese in comodato d'uso		X	Di norma non previsto
	Carriponte, Gru, Paranchi e simili		X	
	Ascensori		X	Non sono presenti ascensori.
	Montacarichi		X	Non sono presenti montacarichi.
	Sollevamento persone (trabattelli, piattaforme aeree,...)		X	Non sono presenti.
	Scale portatili, a gradini o a pioli, ≥ 2 m		X	
	Scale portatili, a gradini o a pioli, ≤ 2 m		X	
	Nastri trasportatori/rulliere		X	
	Carrelli elevatori	X		
	Mezzi di trasporto su rotaia		X	Non sono presenti.
	Attrezzature con rilascio di energia termica		X	
	Macchine con pericolo di proiezione di oggetti, parti o materiali		X	
	Apparecchi di saldatura		X	
	Macchine utensili di Officina	X		
	Apparecchi a pressione	X		

	Apparecchi a vapore		X	
	Automezzi aziendali per il trasporto del prodotto		X	
	Auto aziendali			
Impianti e apparecchiature elettriche (rischi di sicurezza elettrica)	Sottostazione elettrica		X	
	Cabine di trasformazione		X	
	Quadri elettrici	X		
	Sistemi fotovoltaici		X	
	Esecuzione lavori sotto tensione		X	
	Intervento di personale non qualificato		X	
	Attività di manutenzione e di verifica con elementi in tensione; cavi elettrici sospesi (contatti diretti)		X	
	Lavori in prossimità di parti attive.	X		
	Parti accidentalmente in tensione (contatti indiretti)	X		
	Black-out	X		
	Scariche atmosferiche (fulminazione diretta o indiretta)	X		
Movimentazione Manuale dei Carichi (spinta, traino e trasporto)		X		Non previsti
Movimenti ripetitivi / arti superiori			X	Non vengono effettuati movimenti ripetitivi
Attrezzature munite di videoterminali		X		
Agenti fisici	Rumore	X		
	Infrasuoni, Ultrasuoni, Atmosfere iperbariche		X	Non sono presenti impianti infrasuoni, ultrasuoni e atmosfere iperbariche
	Vibrazioni meccaniche	X		
	Campi elettromagnetici	X		
	Radiazioni ottiche di origine artificiale (non coerenti)	X		
	Sorgenti laser	X		
	Radiazioni ionizzanti	X		
	Microclima	X		

Sostanze pericolose	Agenti chimici	X		
	Agenti cancerogeni e/o mutageni		X	Non presenti
	Agenti sospettati di provocare il cancro e/o alterazioni genetiche.	X		Silice cristallina
	Gas tossici		X	Non vengono utilizzati gas tossici.
	Amianto		X	Non presente
	Fumi di saldatura		X	
Esposizione ad agenti biologici		X		
Atmosfere esplosive		X		
Incendio / attività soggette a CPI		X		
Impianti termici a gas		X		
Impianti a combustibile liquido			X	

Valutazione dei rischi ai sensi art. 28 del D.lgs 81/08	Di seguito si riporta, per ogni titolo del D.lgs 81/08: 1) relazione sulla valutazione dei rischi; 2) indicazione misure di prevenzione e protezione e DPI; 3) programma per il miglioramento; 4) Indicazione procedure;

Aspetti generali	Titolo I° artt. 1-61, allegati I, II e III del D.lgs 81/08
Presupposti	L'attività aziendale è soggetta al titolo I°
Altri riferimenti normativi	DM marzo 1998 DM 151/2011 DM 388/03 D.lgs. n.151 del 26/03/2001 D.lgs. 139/2006.
Mansioni esposte	Impiegato Operaio

Analisi del rischio

1) Rischio Incendio e gestione delle emergenze

La valutazione dei rischi di incendio consente di adottare i provvedimenti che sono eventualmente necessari per salvaguardare la sicurezza di tutto il personale e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro (D.M. 10/03/1998, punto 1.3).

Come previsto nell'Allegato I punto 1.4 del D.M. del 10/03/1998, la valutazione dei rischi di incendio è caratterizzata dalle seguenti **fasi:**

1	individuazione di ogni pericolo di incendio (presenza sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio).
2	individuazione del personale e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio.
3	eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio.
4	valutazione del rischio residuo di incendio.
5	verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti, ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie per eliminare o ridurre i rischi residui d'incendio.

Sulla base di quanto sopra sono stati valutati i principali fattori di rischi legati:

1. calcolo del carico di incendio e determinazione della classe dell'edificio;
2. impianto termico ed elettrico;
3. alimentazione dei bruciatori e canne fumarie, dispositivi di acc. e sicurezza;
4. sistema vie d'uscita e lunghezza percorso verso uscita di piano;
5. alta concentrazione di macchine/oggetti/arredi e presenza di autoveicoli;
6. locale angusto e presenza di personale disabile;
7. fiamme libere e/o scintille e altre sorgenti di calore ed innesco;
8. presenza di autoveicoli;
9. Attrezzature esistenti di estinzione fisse e mobili.

I mezzi di protezione attiva e passiva sono indicati nel REGISTRO ANTINCENDIO, le procedure di emergenza sono dettagliate nel PIANO DI EMERGENZA; l'aggiornamento avviene a cura del datore di lavoro.

Identificazione area/locale/reparto: INSEDIAMENTO PRODUTTIVO	
Affollamento ed articolazione del luogo di	attività soggetta dal D.M. 16/02/1982: NO
	max affollamento prevedibile [persone]: 25

lavoro	larghezza minima uscita di piano [m]: 0,90
	lunghezza percorso verso uscita di piano [m]:<35
	alta concentrazione di macchine/oggetti/arredi: NO
	locale angusto: NO
	presenza di personale disabile: Eventuale
Sorgenti di innesco	fiamme libere e/o scintille: NO
	operazioni di saldatura: NO
	Caldaia > 100.000 Kcal: NO
	impianti elettrici: SI (A NORMA)
	cariche elettrostatiche: SI
	presenza di autoveicoli: NO
	altre sorgenti di innesco: NO
Valutazione del rischio di incendio per l'area: BASSO	

2) Lavoratori particolari e lavoratrici in stato di gravidanza

Ai sensi del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, l'azienda ha provveduto a valutare i rischi per la salute e la sicurezza per eventuali lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, emanando il presente regolamento interno finalizzato al miglioramento della sicurezza sul luogo di lavoro, prevedendo che:

- lo stato di gravidanza deve essere tempestivamente comunicato dalla lavoratrice onde permettere all'azienda di adottare le specifiche misure di prevenzione e protezione;
- NON sono stati individuati, nelle mansioni svolte dal personale femminile presente (vedi tabella sotto), condizioni di lavoro rientranti negli allegati del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, pertanto la lavoratrice potrà essere temporaneamente assegnata ad un'altra mansione compatibile con il suo stato; qualora tale spostamento non fosse realizzabile si prevede l'interdizione dal lavoro delle lavoratrici in stato di gravidanza prima di quanto contrattualmente previsto (2 mesi prima della data presunta del parto).
- l'interdizione dal lavoro, prima di quanto contrattualmente previsto, potrà avvenire nel caso di gravi complicanze della gravidanza o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza;
- è previsto l'allontanamento temporaneo del personale femminile dai componenti la squadra di emergenza e di pronto soccorso.

Le lavoratrici gestanti hanno in ogni caso diritto a permessi retribuiti per l'effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici, ecc. nel caso in cui detti esami debbano essere eseguiti durante l'orario di lavoro; a tal fine le lavoratrici presenteranno al servizio amministrativo un'apposita richiesta di permesso e la conseguente documentazione che attesta la data e l'orario di effettuazione degli esami (Art. 14 del d.lgs. n.151 del 26/03/2001).

Lavoratori tirocinanti minorenni, stranieri

L'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08 stabilisce l'obbligo per il datore di lavoro di valutare i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori in relazione alla natura dell'attività svolta.

L'azienda può ospitare, per un tempo limitato, studenti in attività di stage formativi ai sensi della L. 196/97, D.M. 142/98, L. 30/03, D.Lgs. 276/03, L. 53/03, D.Lgs. 77/05.

Lo studente – stagista assume, di norma, i profili di rischio dei lavoratori dello stesso ambito aziendale. Occorre però tenere in considerazione alcuni elementi legati all'età che modificano la valutazione specifica del rischio. in particolare occorre considerare i seguenti elementi:

- sviluppo non ancora completo, mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età;
- attrezzature e sistemazioni del luogo e del posto di lavoro;
- natura, grado e durata di esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici;
- movimentazione manuale dei carichi;
- sistemazione, scelta, utilizzazione e manipolazione delle attrezzature di lavoro,

specificatamente di agenti, macchine, apparecchi e strumenti;
- pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale del lavoro;
- situazione della formazione e dell'informazione dei minori.

Inoltre, in analogia di quanto previsto dall'art. 6 commi 1, 2, 3 e 5 della legge 17 ottobre 1967, n. 977 "Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti", il datore di lavoro deve tenere in considerazione il divieto di adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi e ai lavori indicati nel documento MOD. 0221.

Tuttavia, qualora le lavorazioni, i processi e i lavori sopraindicati debbano essere svolti dagli adolescenti per indispensabili motivi didattici o di formazione professionale, il datore di lavoro si impegna a:
- adibire lo studente-stagista a tali mansioni soltanto per il tempo strettamente necessario alla formazione stessa;
- porre lo studente-stagista sotto la sorveglianza di formatori competenti anche in materia di prevenzione e di protezione e garantire il rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute previste dalla vigente legislazione;
- fornire i mezzi individuali di protezione dell'udito e una adeguata formazione all'uso degli stessi in caso di esposizione media giornaliera degli adolescenti al rumore superiore a 80 decibel LEP-d, (fermo restando l'obbligo di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione di rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte).

Nei casi in cui la valutazione specifica in oggetto sia ritenuta necessaria, i relativi risultati verranno riportati come parte integrante del presente Documento di Valutazione dei Rischi.

lavoratore	misura
minorenne	Valutazione del rischio con riguardo alle condizioni specifiche
	Divieto di adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi ed ai lavori indicati nell'Allegato I della legge n. 977/67 così come modificata dal D.Lgs n. 345/1999 e dal D.lgs. 18/08/2000 n° 262.
	Formazione idonea
	Obbligo per il datore di lavoro di fornire le informazioni di cui all'art. 36 del D.Lgs. n. 81/2008 anche ai titolari della potestà genitoriale (art. 7, comma 2, legge n°. 977/1967).
straniero	Valutazione del rischio con riguardo alle condizioni specifiche
	Formazione idonea
	Misure organizzative (istruzioni in lingua, ecc.)

Lavoratrici in stato di gravidanza

Ai sensi del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, l'azienda ha provveduto a valutare i rischi per la salute e la sicurezza per eventuali lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, emanando il presente regolamento interno finalizzato al miglioramento della sicurezza sul luogo di lavoro, prevedendo che:
- lo stato di gravidanza deve essere tempestivamente comunicato dalla lavoratrice onde permettere all'azienda di adottare le specifiche misure di prevenzione e protezione;
- sono stati individuati, nelle mansioni svolte dal personale femminile presente (vedi tabella sotto), condizioni di lavoro rientranti negli allegati del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, pertanto la lavoratrice potrà essere temporaneamente assegnata ad un'altra mansione compatibile con il

suo stato; qualora tale spostamento non fosse realizzabile si prevede l'interdizione dal lavoro delle lavoratrici in stato di gravidanza prima di quanto contrattualmente previsto (2 mesi prima della data presunta del parto).

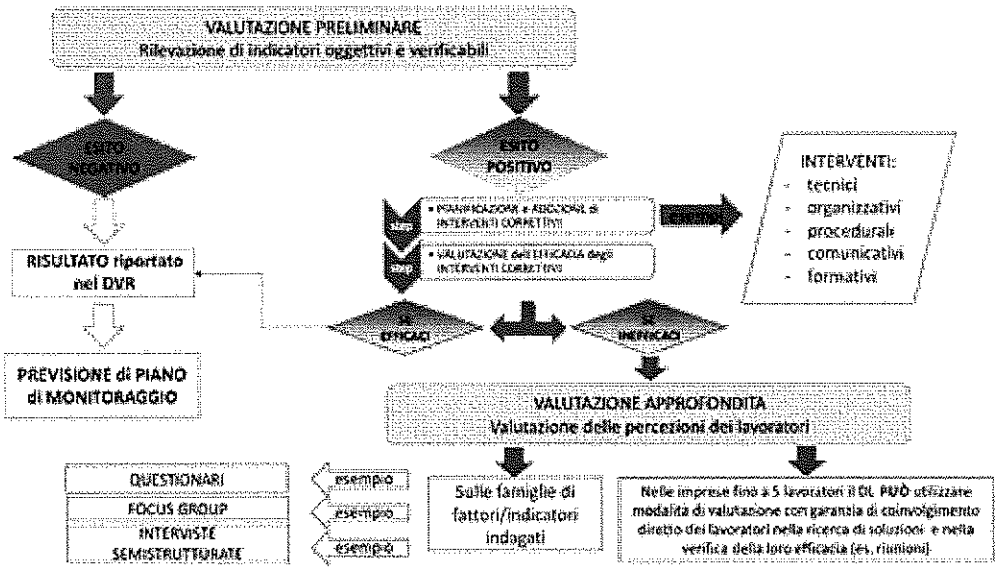
Mansione	Rischi	Interdizione
OPERAIO	○ Lavori che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante ed a posture incongrue; ○ Lavori che obbligano allo spostamento di pesi; ○ Lavori che espongono a contatto con sostanze pericolose;	Gestazione e fino a sette mesi dopo il parto

- l'interdizione dal lavoro, prima di quanto contrattualmente previsto, potrà avvenire nel caso di gravi complicanze della gravidanza o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza;
- è previsto l'allontanamento temporaneo del personale femminile dai componenti la squadra di emergenza e di pronto soccorso.

Le lavoratrici gestanti hanno in ogni caso diritto a permessi retribuiti per l'effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici, ecc. nel caso in cui detti esami debbano essere eseguiti durante l'orario di lavoro; a tal fine le lavoratrici presenteranno al servizio amministrativo un'apposita richiesta di permesso e la conseguente documentazione che attesta la data e l'orario di effettuazione degli esami (Art. 14 del d.lgs. n.151 del 26/03/2001).

3) Rischio stress lavoro-correlato

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti.
Il lavoratore è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (eustress), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione.
L'accordo europeo sullo stress dell'8 ottobre 2004 definisce l'ambito di applicazione della valutazione di tale rischio; in questo senso lo Studio ha inserito tale valutazione in un percorso che si ispira al metodo contestualizzato alla luce della propria realtà aziendale procedendo come nel diagramma sotto riportato in Figura 1.



Per limitare al massimo in ogni caso questi problemi, l'azienda ha in ogni caso, da subito, adottato le seguenti misure collettive ed individuali:

- la definizione degli obiettivi aziendali e del ruolo di ciascun lavoratore,
- il sostegno della direzione aziendale ai singoli lavoratori,
- il miglioramento dell'organizzazione dei processi e dell'ambiente di lavoro,
- la formazione ed informazione continua dei lavoratori.

Ciò nella convinzione che un buon clima interno, oltre che un dovere (legalmente statuito) nei confronti dei lavoratori, sia uno strumento per accrescere la redditività stessa dell'azienda.
Tutto ciò tenendo conto anche della particolare natura dell'attività svolta che comporta un particolare dispendio di energie sia fisiche che nervose (gestione del rapporto con il paziente, minaccia di risvolti medico-legali, ecc.).
Il Risultato della valutazione del rischio STRESS LAVORO-CORRELATO (eseguito quindi secondo il modello Management Standard HSE contestualizzato alla luce del D.lgs 81/08 e della realtà aziendale esaminata); ha condotto ai seguenti esiti (il fascicolo con la check list degli indicatori è allegato al presente DVR):

Mansione	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
Impiegato Operaio	RISCHIO BASSO 25%	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Misure di prevenzione e protezione adottate

1) Incendio e gestione delle emergenze	Formazione addetti Rispetto Norme generali di prevenzione incendi Estintori Uscite di emergenza Cassetta primo soccorso Utilizzo impianti elettrici a norma mantenuti come da norma (verifica periodica messa a terra) Divieto uso fiamme libere Caldaie a norma
2) lavoratori particolari	Formazione Rispetto quanto previsto in tabella a pag. 23 Spostamento lavoratrici in stato di gravidanza
3) stress L-C	Formazione Mantenimento situazione attuale Ripetizione valutazione entro due anni

DPI

Estintori

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
1) Incendio e gestione delle emergenze	2	1	2	BASSO
2) lavoratori particolari	2	1	2	BASSO
3) stress L-C	1	1	1	BASSO

Piano di miglioramento

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
1) Incendio e gestione delle emergenze	Mantenimento situazione attuale		
2) lavoratori	Mantenimento situazione attuale		

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

particolari			
3) stress L-C	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Valutazione stress lavoro-correlato
Registro antincendio
Piano di emergenza aziendale

Ambiente di lavoro	Titolo II° artt. 62-68, allegati IV del D.lgs 81/08
Presupposti	L'azienda è soggetta nella parte relativa all'ambiente di lavoro
Altri riferimenti normativi	
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Operaio Impiegato

Analisi del rischio

Si sono analizzati i seguenti aspetti per i rischi:

- cadute/scivolamenti
- impigliamenti
- caduta oggetti
- investimento da mezzi in mnovimento
- schiacciamenti
- tagli/abrasioni/contusioni

Stabilità e solidità	idoneo
Indicazione di carico per i solai	non applicabile
Rispetto altezze e cubature	idoneo
Divieto di lavoro in ambienti chiusi	non appilcabile
Gli ambienti devono essere facilmente pulibili e presenza di idonea aspirazione	idoneo
Pareti in tinta chiara	idoneo
Vie di circolazione	idoneo
Eventuali pareti trasparenti segnalate	non applicabile
Presenza di idonea segnaletica	idoneo
Presenza uscite di emergenza (se presenti più di 5 lavoratori)	idoneo
Illuminazione e ventilazione naturali	idoneo
Coperture e parapetti per le aperture nel vuoto	non applcabile
Porte, portoni e finestre sicure e facilmente apribili	idoneo
Microclima adeguato	idoneo
Scale fisse e portatili	idoneo
Spogliatoi e locali di refezione	idoneo
Custodia sostanze pericolose	idoneo

Misure di prevenzione e protezione adottate	Piano di pulizie e manutenzione Formazione Segnaletica
DPI	Casco Giubbotto rifrangente Mascherine FFP3 (area finitura a banco)

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Ambiente di lavoro	2	1	2	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Ambiente di lavoro	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Piano pulizie e manutenzioni

Attrezzature e DPI	Titolo III° artt. 69-86, allegati V, VI, VII, VIII, IX del D.lgs 81/08

Presupposti

La valutazione L'art. 69 del D.Lgs. 81/2008 definisce "attrezzatura di lavoro" qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Le macchine messe in servizio in data anteriore al 24 luglio 1996 (data di recepimento del Decreto DPR 459/96 della Direttiva Macchine CEE) devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V del D.Lgs. 81/2008. Le macchine messe in servizio successivamente devono riportare il marchio CE e rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza secondo le modalità di tale normativa.
La ditta è impegnata a verificare (e ove necessario ad adeguare) ai fini della sicurezza, i seguenti requisiti delle macchine e attrezzature:
- protezione degli organi di trasmissione;
- protezione degli organi lavoratori;
- protezione di tutti gli elementi che possono costituire un pericolo (per movimenti, temperatura, velocità, etc.);
- ripari mobili dotati di dispositivo di interblocco che eviti che gli elementi pericolosi delle macchine possano funzionare quando il riparo é aperto;
- ripari fissi mantenuti in posizione mediante viti o bulloni che ne rendano impossibile la rimozione senza l'utilizzo di utensili;
- dispositivi di comando ben riconoscibili e facilmente raggiungibili dell'utilizzatore;
- dispositivi di arresto di emergenza azionabili rapidamente da ciascuna postazione di lavoro;
- dispositivi di avviamento protetti in modo tale da evitare avviamenti accidentali nel caso di macchine complesse, alle quali sono addetti più lavoratori, messa in moto della macchina subordinata al disinserimento dei dispositivi di blocco da parte di ciascun lavoratore;
- esistenza di un dispositivo che impedisca il riavviamento spontaneo della macchina quando viene rialimentata dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica;
- blocco nella posizione di fermo della macchina se é richiesto che il lavoratore si introduca tra gli organi lavoratori per caricamento, registrazione, pulizia, manutenzione, etc.
- funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza migliorata (velocità ridotta, intermittenza, etc.) quando per esigenze di messa a punto, manutenzione, etc., le protezioni vengono disattivate;
- quadri per l'alimentazione delle macchine con portello di accesso alle apparecchiature in tensione dotato di serratura a chiave o di interblocco che obblighi l'operatore a togliere tensione al quadro prima di aprirlo;

inoltre dovrà essere predisposto un registro dei controlli delle attrezzature.
Relativamente ai macchinari la ditta ha attivato idonee procedure in merito a:
- corretta installazione ed utilizzazione in conformità all'uso;
- appropriata manutenzione.

Particolare attenzione è stata rivolta a quelle attrezzature soggette a fattori che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose. Tali attrezzature sono sottoposte:
- ad interventi di controllo periodici stabiliti in base alle indicazioni del fabbricante ovvero dalle norme di buona tecnica e/o dai codici manutentivi interni di buone prassi;
- ad interventi di controllo straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudiziali per la sicurezza delle attrezzature di lavoro.

I controlli sono svolti di norma da personale interno competente. Inoltre alcuni tipi di attrezzature, vengono sottoposti a controlli e/o verifiche periodiche esterne (es. muletti).
Qualora una singola macchina operatrice presentasse situazioni incoerenti si provvederà a:

- elaborare una relazione tecnica riportante le criticità rilevate con l'individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali necessarie all'eliminazione delle criticità riscontrate;
- definire i livelli di sicurezza da adottare in relazione al sistema di comando e controllo legati alla sicurezza;
- individuare delle soluzioni funzionali qualitative con definizione degli eventuali interventi da effettuare.

All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro devono essere tenuti in considerazione i seguenti aspetti:
- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nel luogo di lavoro;
- i rischi derivanti dall'uso delle attrezzature stesse;
- i rischi derivanti da interferenze con attrezzature già in uso;
- che le attrezzature di lavoro siano installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;
- che le attrezzature di lavoro siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la loro efficienza ed efficacia;
- che le attrezzature di lavoro siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite;
- riservare a personale all'uopo incaricato, dotato di specifica e adeguata formazione, l'uso di attrezzature di lavoro che richiedono particolari conoscenze e responsabilità e affidarne le attività di riparazione, trasformazione o manutenzione a personale qualificato in maniera specifica.

RISCHIO ELETTRICO

Il fenomeno meglio conosciuto come "scossa" elettrica, viene propriamente detto elettrocuzione, cioè condizione di contatto tra corpo umano ed elementi in tensione con attraversamento del corpo da parte della corrente.

Condizione necessaria perché avvenga l'elettrocuzione è che la corrente abbia rispetto al corpo un punto di entrata e un punto di uscita. Il punto di entrata è di norma la zona di contatto con la parte in tensione. Il punto di uscita è la zona del corpo che entra in contatto con altri conduttori consentendo la circolazione della corrente all'interno dell'organismo seguendo un dato percorso. In altre parole, se accidentalmente le dita della mano toccano una parte in tensione ma l'organismo è isolato da terra (scarpe di gomma) e non vi è altro contatto con corpi estranei, non si verifica la condizione di passaggio della corrente e non si registra alcun incidente. Mentre se la medesima circostanza si verifica a piedi nudi si avrà elettrocuzione con circolazione della corrente nel percorso che va dalla mano verso il piede, in tal caso punto di uscita.

La gravità delle conseguenze dell'elettrocuzione dipende dall'intensità della corrente che attraversa l'organismo, dalla durata, dagli organi coinvolti e dalle condizioni del soggetto.

Il corpo umano è un conduttore che consente il passaggio della corrente offrendo, nel contempo, una certa resistenza a tale passaggio. Minore è la resistenza, maggiore risulta la quantità di corrente che lo attraversa. Detta resistenza non è quantificabile in quanto varia da soggetto a soggetto, anche in funzione delle differenti condizioni in cui il medesimo soggetto si può trovare al momento del contatto. Molteplici sono i fattori che concorrono a definirla e che in sostanza non consentono di creare un parametro di riferimento comune che risulti attendibile. Tra essi vi è il sesso, l'età, le condizioni in cui si trova la pelle (la resistenza è offerta quasi totalmente da essa), la sudorazione, le condizioni ambientali, gli indumenti interposti, la resistenza interna che varia da persona a persona, le condizioni fisiche del momento, il tessuto e gli organi incontrati nel percorso della corrente dal punto di entrata al punto di uscita.

Gli effetti provocati dall'attraversamento del corpo da parte della corrente sono:
- tetanizzazione
- arresto della respirazione
- fibrillazione ventricolare
- ustioni.

Attività di lavoro su impianti elettrici

Per le operazioni ed attività di lavoro sugli impianti elettrici, ad essi connesse e vicino ad essi è

necessario applicare le disposizioni di cui alla norma CEI 11-27 e alla norma CEI EN 50110-1.
Tutto il personale coinvolto in un'attività lavorativa sugli impianti elettrici, ad essi connessa e in loro prossimità, deve essere istruito sulle prescrizioni di sicurezza, sulle relative regole e sulle procedure aziendali applicabili al loro lavoro.
Nessuna persona può intraprendere qualsiasi attività lavorativa che richieda conoscenze tecniche o esperienza atte a prevenire pericoli elettrici o infortuni senza possedere tali requisiti, o senza essere sottoposta alla supervisione o alla sorveglianza che il lavoro intrapreso richiede.
Il profilo professionale di PES (Persona Esperta in ambito elettrico) è attribuito direttamente al datore di lavoro.
Le manovre di esercizio intese a modificare lo stato elettrico di un impianto per mezzo di componenti o apparecchiature, collegamenti, scollegamenti per avviamento o arresto di apparecchi elettrici progettati per essere usati senza rischio, per quanto tecnicamente possibile (escluse le manovre di esercizio per lavori sugli impianti) possono essere eseguite da persone che abbiano avuto un adeguato addestramento e siano autorizzate dal Responsabile dell'Impianto.
Per eventuali interventi di manutenzione, inclusi i lavori di riparazione, sostituzione fusibili, sostituzione di lampade ed accessori è necessario attenersi a quanto previsto dal Capitolo 7 della norma CEI 11-27. Tali interventi devono essere eseguiti da PES oppure, nei casi in cui la norma lo prevede (comunque limitati alla bassa tensione) da personale comune (PEC) opportunamente istruito.

Altri riferimenti normativi

Direttiva Macchine n. 2006/42/CE
D.Lgs. n. 17/2010.

Mansioni esposte ed elenco lavoratori

Operaio

Analisi del rischio

Pericolo	Rischi individuati
Uso attrezzature	Rischi di natura meccanica - schiacciamento, urti e caduta materiali; - impigliamento e/o di trascinamento; - taglio, attrito o di abrasione; - proiezione delle parti (della macchina o materiali/pezzi lavorati); - perdita di stabilità (della macchina o di parti); - scivolamento, inciampo e caduta in relazione alla macchina Rischi di natura elettrica - per contatti con elementi in tensione. Rischi di natura termica - bruciature per contatto con elementi caldi, fiamme, ecc. Rischi da rumore: - perdita dell'acutezza uditiva; - ronzio auricolare; - stanchezza, tensione; - problemi alla normale comunicazione verbale. Rischi da vibrazioni trasmesse al corpo dell'operatore, in grado di determinare: - disturbi vascolari; - disturbi osteo-articolari.
	Rischio elettrico da contatto diretto/indiretto

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Misure di prevenzione e protezione adottate

Rischio	Misura di prevenzione e protezione adottata
1) attrezzature	Sistemi di protezione Le protezioni sono sistemi di varia natura atti a impedire o a limitare danni all'operatore provocati dall'esposizione ai rischi sopra identificati. Le protezioni possono essere fisse, mobili e/o regolabili, sempre specifiche di ciascuna macchina, e debbono sempre essere mantenute in piena efficienza, mai eliminate o modificate in alcun modo, neppure per eseguire lavori speciali o particolari; di fatto, costituiscono elemento imprescindibile per l'impiego in sicurezza delle attrezzature. Dispositivi di comando I dispositivi di comando delle macchine consentono l'azionamento e l'arresto di emergenza delle macchine, e costituiscono elemento imprescindibile di sicurezza. È vietato, oltre che poco prudente, utilizzare in modo non corretto i dispositivi di comando, ad esempio manomettendo gli interblocchi, bloccando un pulsante dei dispositivi a due mani, bloccando i comandi ad azione mantenuta, ecc. Questi interventi pongono in serio pericolo l'operatore e gli altri addetti alle lavorazioni. Le macchine, che espongano o meno regolare marcatura CE, possono essere utilizzate esclusivamente da personale adeguatamente addestrato. L'utilizzatore deve seguire scrupolosamente le avvertenze contenute nel manuale di uso e manutenzione. Il personale neoassunto, nell'uso, deve essere affiancato sempre da colleghi di consolidata esperienza. Se evidenzia che è necessario effettuare la valutazione del rischio macchine secondo l'allegato V del D.Lgs. 81/2008 se non marcate CE.
2) elettrico	• Adeguata formazione degli addetti (attenzione nell'uso di cavi e spine, attenzione all'acqua, ecc.); • Verifica costante stato di fili, cavi, prese, ecc.; • Impianti a norma CEI 64-8 (regolarmente mantenuti); • Protezioni mediante isolamento, involucri, ecc.; • Utilizzo sistemi a bassissima tensione; • Protezione mediante componenti elettrici di Classe II o equivalente; • Protezione mediante interruttori differenziali; • Corretta manutenzione delle attrezzature; • Divieto di manomettere le attrezzature o di eseguire lavori su parti elettriche da parte del personale; • Verifica periodica "messa a terra" impianto elettrico (due anni).

DPI

Mansione	DPI
Assistente poltrona	guanti mascherine occhiali calzature grembiule di lavoro

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Attrezzature	2	2	4	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Attrezzature	Istituire registro controlli elettrici attrezzature	Entro 31/12/2020	Datore di lavoro

Allegati

Registro attrezzature
Manuali attrezzature
Verbali di addestramento del personale
Conformità impianto elettrico
Verifiche periodiche messa a terra

Cantieri	Titolo IV° artt. 88-160, allegati X-XXII del D.lgs 81/08
Presupposti	In caso di affidamento di lavori all'esterno (cantieri temporanei e mobili) l'azienda si attiene a quanto previsto a pag. 6 del presente DVR
Altri riferimenti normativi	
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Impiegato Operaio
Analisi del rischio	Rischio interferenza con rischi impresa esecutrice
Misure di prevenzione e protezione adottate	Vedi POS/DUVRI
DPI	Vedi POS/DUVRI
Rischio residuo	Vedi POS/DUVRI

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Cantieri temporanei e mobili	Mantenimento situazione attuale		

Allegati	DUVRI POS FASCICOLO OPERA

Segnaletica	Titolo V° artt. 161-166, allegati XXXVI-XXXII del D.lgs 81/08
Presupposti	L'azienda attua quanto previsto in tema di segnaletica di sicurezza
Altri riferimenti normativi	Norma UNI EN ISO 7010:2012
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Impiegato Operaio
Analisi del rischio	Rischio mancata o insufficiente apposizione segnaletica
Misure di prevenzione e protezione adottate	Segnaletica di sicurezza. Sono disposti cartelli a norma di legge, come segue: 1. divieto (colore rosso), quando viene evidenziata la presenza di un rischio o di un pericolo; 2. prescrizione (colore azzurro), quando viene indicato un determinato comportamento che il lavoratore deve assumere per tutelare la propria salute; 3. salvataggio o soccorso (colore verde), quando viene fornita un'indicazione relativa alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; 4. informazione (colore verde), quando viene fornita un'ulteriore informazione, non compresa nei segnali di divieto e di salvataggio o di soccorso. All'esito della valutazione dei rischi è stata individuata la segnaletica di sicurezza pertinente all'insediamento, compresi i cartelli (planimetrie) indicanti la presenza di estintori, la localizzazione delle vie di esodo e delle uscite di emergenza come evidenziato nel piano di emergenza e di evacuazione.
DPI	

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Segnaletica	1	1	1	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Segnaletica	Mantenimento situazione attuale		

Allegati	Planimetria aziendale

Movimentazione man. carichi	Titolo VI° artt. 167-171, allegato XXXIII del D.lgs 81/08

Presupposti

Lo svolgimento delle mansioni prevede movimentazione manuale dei carichi nelle forme di:

- spostamento di pesi
- traino e spinta
- movimenti ripetuti

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, nei seguenti casi:

- il carico è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto può spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto con spigoli acuti o taglienti;
- contiene sostanze o materiali pericolosi;
- lo spostamento può avvenire solo con movimenti scorretti e ripetuti.

Altri riferimenti normativi

Norma serie ISO 11228:2007 (parti 1-2-3)

Mansioni esposte ed elenco lavoratori

Operai

Analisi del rischio

Rischio	Analisi
Operaio	L'allegato XXXIII del D.Lgs. 81/2008 indica che le norme tecniche della serie ISO 11228 (parti 1-2-3) possono essere considerate come riferimento per la valutazione del rischio. La parte I ha sostanzialmente adottato il metodo proposto dal NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), il quale determina per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato"attraverso un'equazione che, a partire da un peso massimo sollevabile in condizioni ideali, considera una serie di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione (compresi tra 0 ed 1). Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l'elemento di rischio è presente, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1 e risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla condizione ottimale, in questo caso il peso iniziale ideale diminuisce. Infine, quando l'elemento di rischio è considerato estremo perché si è in una condizione di assoluta inadeguatezza, il relativo fattore viene posto uguale a 0.

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

A seguito della valutazione e del calcolo dell'Indice di Sollevamento Semplice (e dell'Indice di sollevamento per compiti multipli), si stabiliscono i livelli di rischio e le conseguenti misure di tutela da adottare secondo il seguente criterio:

INDICE DI SOLLEVAMENTO	GRADO DI ACCETTABILITÀ	INTERVENTO
IS ≤ 0,85	ACCETTABILE	Nessun provvedimento
0,85 < IS ≤ 1	ACCETTABILE AI LIMITI	Situazione vicina al limite. È consigliato attivare la formazione e, a discrezione del MC, la sorveglianza sanitaria per il personale addetto
1< IS ≤3	SITUAZIONE COMPORTA RISCHI ALLA POPOLAZIONE	Intervento DI prevenzione primaria. Va attivata la sorveglianza sanitaria.
IS > 3	SITUAZIONE PUÒ COMPORTARE RISCHIO PER QUOTE CRESCENTI DI POPOLAZIONE	Necessità di un intervento immediato di prevenzione. Va attivata la sorveglianza sanitaria.

Per quanto riguarda invece la valutazione del rischio dovuto alle azioni di traino-spinta, la norma UNI ISO 11228-2 offre indicazioni prevedendo due metodi di valutazione: un metodo "generale" ed un metodo "specialistico". L'approccio cosiddetto "generale" è riconducibile in sostanza al metodo "Snook Ciriello" e si basa sull'utilizzo di tavole-tabelle sperimentali da cui ricavare i valori limite raccomandati da confrontare con i valori misurati, tramite dinamometro, delle azioni di traino e/o spinta.
La movimentazione dei carichi avviene con ausilio di attrezzature meccaniche e la parte manuale è ridotta al minimo.
I carrelli sono adeguati e la fase di traino e spinta è resa agevole anche dalla perfetta pavimentazione.

Misure di prevenzione e protezione adottate

Formazione
Attrezzature meccaniche
Misure organizzative
Divieto spostamento pesi maggiori limiti di legge

DPI

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
MMC	2	2	4	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
MMC	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Valutazione del rischio MMC con metodo NIOSH

Uso VDT	Titolo VII° artt. 172-179, allegato XXXVI del D.lgs 81/08
Presupposti	L'azienda utilizza attrezzature munite di videoterminali in ufficio
Altri riferimenti normativi	Norme ISO 9241 e EN 29241.
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Impiegati
Analisi del rischio	Il lavoro al VDT può causare disturbi all'apparato muscolo-scheletrico (colonna vertebrale e arti superiori in particolare); - disturbi agli occhi e alla vista; - disturbi da stress.
Misure di prevenzione e protezione adottate	• Adeguata formazione degli addetti; • Utilizzo videoterminali con schermo di ultima generazione; • Illuminazione adeguata; • Adeguata ergonomicità postazioni; • Sorveglianza medica se >20 ore settimanali.

DPI

Mansione	DPI
Impiegato	Occhiali se prescritti

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
VDT	1	1	1	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
VDT	Mantenimento situazione attuale		

Allegati	Manuali di uso dei VDT

Agenti fiisici	Titolo VIII° artt. 180-220, allegato XXXV- XXXVII del D.lgs 81/08 e D.LGS. N. 230/1995 (per le radiazioni ionizzanti)
Presupposti	L'azienda è soggetta al rischio agenti fisici
Altri riferimenti normativi	Direttive: - n. 89/618/Euratom, n. 90/641/Euratom, n. 96/29/Euratom e n. 2006/117/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti; - n. 2009/71/Euratom, in materia di sicurezza nucleare degli impianti nucleari; - n. 2011/70/Euratom in materia di gestione sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi derivanti da attività civili. Norma CEI 76-6
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Impiegati Assistenti alla poltrona
Analisi del rischio	Gli agenti fisici sono in grado di provocare danni immediati (infortuni, come nel caso di una perdita istantanea dell'udito a causa di un rumore impulsivo di elevato livello di pressione acustica) o ritardati nel tempo (malattie professionali, come nel caso di un'esposizione prolungata per anni a elevati livelli di pressione acustica tali da ingenerare una ipoacusia nel soggetto), ma anche anatomici (per esempio una cataratta generata dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali) e/o funzionali (per esempio la perdita dell'udito), temporanei (per esempio una bruciatura determinata dall'esposizione ad energia termica) o permanenti (per esempio la perdita definitiva di parte della propria funzionalità visiva), localizzati o generalizzati.

Pericolo	Rischi associati
1) rumore	La valutazione del rischio correlato all'esposizione al rumore generato dall'uso delle macchine/attrezzature e, più in generale, all'effettuazione delle attività previste dalla normativa è basata su: - informazioni acustiche fornite dal/dai costruttore/i; - riscontri bibliografici; - confronto con situazioni analoghe; - caratteristiche specifiche dell'ambiente di lavoro o dell'attività svolta (a seguito di sopralluoghi effettuati in azienda); - dati storici aziendali in materia. Tali dati vanno a sviluppare un'apposita campagna di misure fonometriche relative alle sorgenti che, sulla base delle informazioni di letteratura, possono comportare una maggiore incidenza sui danni da esposizione al rumore. Per le aree o mansioni che non sono esposte a sorgenti potenzialmente pericolose per l'udito, la valutazione si conclude senza ulteriori approfondimenti. D'altra parte, per ognuna delle sorgenti individuate, vengono effettuati campionamenti fonometrici volti a caratterizzare l'emissione acustica nei casi, comunicati dal Datore di Lavoro, considerati rappresentativi della peggiore esposizione lavorativa. La descrizione degli strumenti utilizzati per le misure è riportata di seguito. I livelli di esposizione personale al rumore sono determinati attraverso: - la costituzione di gruppi omogenei corrispondenti a quelli

identificati nella descrizione aziendale, a cui si fa specifico rimando;
- la determinazione dei tempi di esposizione sulla base delle informazioni fornite dal datore di lavoro;
- l'individuazione delle posizioni occupate prevalentemente dagli addetti lungo le linee produttive.

I livelli attenuati, volti alla verifica del rispetto dei livelli di esposizione, sono calcolati con metodo OBM sulla base dei dati di attenuazione forniti dai fabbricanti, considerando i DPI messi a disposizione dal Datore di Lavoro.

Dalle schede sopra descritte si ricava quindi una valutazione del rischio di ciascuna area e mansione, secondo la seguente classificazione:

CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO	INTERVALLO	R
BASSO	Al di sotto dei livelli di azione inferiore (LEX<80 dB(A); LCpeak<135 dB(C))	1
MEDIO	Tra il livello di azione inferiore ed il livello di azione superiore (80<LEX<85 dB(A); 135< LCpeak<137 dB(C))	2
ALTO	Tra il livello di azione superiore ed il livello limite di esposizione (85<LEX<87 dB(A); 137< LCpeak<140 dB(C))	3
MOLTO ALTO	Al di sopra del valore limite di esposizione (LEX>87 dB(A); LCpeak>140 dB(C))	4

Le schede riportano inoltre la valutazione delle prestazioni offerte dai DPI uditivi adottati, secondo la classificazione seguente:

LIVELLO EFFETTIVO ALL'ORECCHIO (LEX,TE(dB(A)))	STIMA PROTEZIONE
L EX,Te > 80	Insufficiente
75 < L EX,Te < 80	Accettabile
70 < L EX,Te < 75	Buona
65 < L EX,Te < 70	Accettabile
L EX,Te < 65	Iperprotezione

Il superamento dei valori di cui sopra, comporta l'adozione di tutta una serie di interventi e procedure che devono essere realizzate in maniera consequenziale; in generale comunque, quando i livelli di esposizione quotidiana personale di un lavoratore superano gli 80 dB(A), oppure viene superato il valore di ppeak di 112 Pa (135 db (C)), il datore di lavoro deve cercare di ridurre al minimo il rischio derivante dall'esposizione al rumore, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi diretti sulla sorgente sonora.

PROCEDURA DI 1° LIVELLO

Superamento dei valori inferiori di azione (80 dB)
Il datore di lavoro deve mettere a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito.
Inoltre deve informare i lavoratori ovvero i loro rappresentanti su:
- i risultati dell'indagine di valutazione svolta;
- il programma che intende attuare per il controllo periodico del rumore ambientale con la determinazione dei livelli di esposizione;
- i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- le misure adottate e/o che si intendono adottare in applicazione della vigente normativa;
- la funzione protettiva dei mezzi individuali quali tappi auricolari e cuffie, le modalità d'uso e le circostanze in cui dovrebbero venire utilizzati;
- le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
- le circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto a una sorveglianza sanitaria e all'obiettivo della stessa.

PROCEDURA DI 2° LIVELLO
Superamento dei valori superiori di azione (85 dB)
Il datore di lavoro, in aggiunta a quanto previsto nella procedura di 1° livello, deve:
- elaborare ed applicare misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore;
- fare tutto il possibile per assicurare che vengano indossati dai lavoratori gli adeguati dispositivi di protezione individuali dell'udito, consultandoli sulla scelta dei modelli e verificando che siano adattati al singolo lavoratore e alle sue condizioni di lavoro, tenendo conto della sicurezza e della salute;
- informare i lavoratori sull'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale;
- informare i lavoratori sull'impiego corretto delle macchine che determinano livelli di esposizione uguali o superiori a 85 dB(A) o pressione acustica di picco superiore a 137 dB(C);
- sottoporre i lavoratori alla sorveglianza sanitaria;
- esporre idonea segnaletica nei luoghi di lavoro per indicare il rischio da rumore;
- perimetrare le zone di lavoro in cui si verifica il superamento del limite;
- limitare quando è possibile l'accesso ai luoghi di rischio.

PROCEDURA DI 3° LIVELLO
Superamento dei valori limite di esposizione (87 dB)
Il datore di lavoro deve:
- adottare misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;
- individuare le cause dell'esposizione eccessiva;
- modificare le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta;
- verificare se l'uso dei dispositivi di protezione individuali possono comportare rischi di incidente e in caso affermativo

<table>
<tr><td></td><td>richiedere specifica deroga all'organo di vigilanza competente.

Valutazione del rischio
Per i risultati, della valutazione del rischio e le misure conseguenti si rimanda alla relazione tecnica specifica.
Si riporta qui nel seguito la tabella di sintesi dei livelli di rischio ottenuti con evidenza di un rischio ELEVATO nel reparto taglio e finitura:
<table>
<tr><td>LIVELLO DI RISCHIO</td><td>FASE</td></tr>
<tr><td>BASSO
dB(A) ≤80</td><td>UFFICI</td></tr>
<tr><td>MEDIO
80< dB(A) ≤85</td><td>PRODUZIONE MAGAZZINO</td></tr>
<tr><td>ALTO
85< dB(A) ≤87</td><td>PRODUZIONE TAGLIO</td></tr>
<tr><td>MOLTO ALTO
dB(A) > 87</td><td>PRODUZIONE FINITURA</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>2) vibrazioni</td><td>La valutazione è volta a stimare il livello di esposizione personale degli addetti a vibrazioni meccaniche durante lo svolgimento dell'attività lavorativa nell'ambito delle sedi dell'azienda. Nella prima fase, avviene un'identificazione preliminare del livello di esposizione dei lavoratori alle vibrazioni a cui seguono eventuali specifiche valutazioni in conformità agli standard tecnici di settore riportati nella normativa vigente.
In particolare le vibrazioni meccaniche cui possono essere esposti i lavoratori nel corso dello svolgimento della propria mansione, sono suddivise in due categorie:
- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (in grado di determinare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari);
- vibrazioni trasmesse al corpo intero (in grado di determinare in particolare lombalgie e traumi del rachide).
Per la valutazione vengono acquisiti i seguenti elementi:
- Tempi medi di esposizione: la determinazione viene condotta con informazioni fornite dal Datore di lavoro.
- Misure strumentali dei parametri tipici di ogni attività: per tali misure sono state utilizzate le strumentazioni e modalità descritte nel seguito.
Attraverso questi elementi è quindi possibile classificare il livello di rischio seguendo lo schema seguente:
<table>
<tr><td>Tipo di vibrazione</td><td>Valore limite esposizione sulle 8 ore (m/s^2)</td><td>Valore limite esposizione breve periodo (m/s^2)</td><td>Valore d'azione (m/s^2)</td></tr>
<tr><td>Vibrazioni mano - braccio</td><td>5,0</td><td>20,0</td><td>2,5</td></tr>
<tr><td>Vibrazioni corpo intero</td><td>1,0</td><td>1,5</td><td>0,5</td></tr>
</table>
Vengono definiti i seguenti criteri di rischio:</td></tr>
</table>

	<table><tr><th>Tipo di vibrazione</th><th>Rischio BASSO</th><th>Rischio LIEVE</th><th>Rischio MEDIO</th><th>Rischio ALTO</th></tr><tr><td>Vibrazioni mano - braccio</td><td>A(8) < 1 m/s²</td><td>1 < A(8) < 2,5 m/s²</td><td>2,5 < A(8) < 5 m/s²</td><td>A(8) > 5 m/s²</td></tr><tr><td>Vibrazioni corpo intero</td><td>A(8) < 0,25 m/s²</td><td>0,25 < A(8) < 0,5 m/s²</td><td>0,5 < A(8) < 1 m/s²</td><td>A(8) > 1 m/s²</td></tr><tr><td>Procedura da adottare</td><td>-</td><td>1° LIVELLO</td><td>2° LIVELLO</td><td>3° LIVELLO</td></tr></table> In funzione dei livelli raggiunti si applicano quindi le seguenti procedure: PROCEDURA DI 1° LIVELLO Il datore di lavoro deve: provvedere alla specifica formazione ed informazione dei lavoratori; prevedere la possibilità di controllo sanitario qualora il medico competente ne confermi l'opportunità. PROCEDURA DI 2° LIVELLO Il datore di lavoro, in aggiunta a quanto previsto nella procedura di 1° livello, deve: elaborare e applicare un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione alle vibrazioni; sottoporre i lavoratori a controlli sanitari periodici. PROCEDURA DI 3° LIVELLO Il datore di lavoro, in aggiunta a quanto previsto nella procedura di 1° e di 2° livello, deve: adottare misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione; individuare le cause dell'esposizione eccessiva; modificare le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta.
3) campi elettromagnetici	Rischio si presenta come lieve
4) radiazioni ionizzanti	Lo studio ha provveduto alla nomina di un esperto che ha: • valutato i rischi; • delimitato e segnalato la Zona Laser Controllata; • scelto i DPI; • definito le procedure di sicurezza; • formato adeguatamente il personale (vedi anche verbale di formazione e distribuzione DPI allegato). Le apparecchiature che emettono radiazioni ottiche rientrano negli standard previsti dalle vigenti normative; ciò esclude la possibilità di rischi per il personale (il quale è anche correttamente informato sulle procedure). Rischio lieve

Misure di prevenzione e protezione

Rischio	Misura di prevenzione e protezione adottata
1) rumore	Mantenimento situazione attuale
2) vibrazioni	Mantenimento situazione attuale

adottate

3) campi elettromagnetici	Mantenimento situazione attuale
4) radiazioni ionizzanti	Formazione del personale; Procedure di sicurezza (il personale esce al momento dell'uso); Uso DPI; utilizzo attrezzature a norma.

DPI

Mansione	DPI
Assistente poltrona	guanti mascherine occhiali calzature grembiule di lavoro

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
1) rumore	1	1	1	BASSO
2) vibrazioni	1	1	1	BASSO
3) campi elettromagnetici	1	1	1	BASSO
4) radiazioni ionizzanti	1	1	1	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
1) rumore	Mantenimento situazione attuale		
2) vibrazioni	Mantenimento situazione attuale		
3) campi elettromagnetici	Mantenimento situazione attuale		
4) radiazioni ionizzanti	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Misurazione ambientale rumore
Misurazione ambientale vibrazioni

Agenti chimici	Titolo IX° artt. 221-264 bis, Allegati XXXVIII-XLII del D.lgs 81/08

Presupposti

Gli agenti chimici pericolosi possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti nel luogo di lavoro. In particolare, occorre riferirsi a sostanze e preparati esplosivi, comburenti, infiammabili, irritanti, tossici, corrosivi e mutageni.
Il datore di Lavoro ha l'obbligo di effettuare l'analisi dei rischi di esposizione dei lavoratori e di prendere, in base alle risultanze, tutte le misure di prevenzione e protezione, collettiva ed individuale, necessarie a ridurre al minimo il rischio.
Le sostanze utilizzate in azienda durante la varie fasi di lavorazione sono tutte accompagnate dalle corrispondenti schede di sicurezza, disponibili per consultazioni. Esse vengono aggiornate per eventuali acquisti di nuovi prodotti e tenute ordinate in azienda. L'elenco dei prodotti chimici utilizzati è riportato nell'Allegato DS06 – Elenco sostanze chimiche.
L'indagine specifica per casi nei quali il rischio è considerato rilevante, viene seguita una procedura specifica che porta ad una corretta valutazione del rischio con:
- Sopralluogo presso l'azienda per l'analisi delle attività lavorative svolte (in particolare natura dei materiali e tipologia delle lavorazioni con macchinari, durata, frequenza, ecc.);
- Esame di eventuali indagini specifiche svolte precedentemente;
- Identificazione del numero degli addetti esposti ad agenti cancerogeni e mutageni;
- Studio delle attività proprie della mansione, dell'organizzazione del turno di lavoro;
- Identificazione degli agenti cancerogeni e mutageni prodotti o utilizzati, le loro concentrazioni (anche attraverso appositi campionamenti) e la e capacità di penetrazione nell'organismo umano per le diverse vie di assorbimento.

SILICE CRISTALLINA
Per le lavorazioni l'azienda utilizza marmo ed altre pietre naturali, graniti, nonché agglomerati al quarzo; nella tabella materiali utilizzati (all. 3) sono dettagliati tutti i materiali utilizzati con riferimento alle relative schede di sicurezza.
Tali nuovi materiali sintetici contengono quantità significative di silice cristallina (slc), la quale, benché classificata come cancerogeno da alcune importanti organizzazioni internazionali, è un agente chimico attualmente non soggetto a una classificazione armonizzata nell'ambito dell'Unione europea.
Solamente da poco tempo infatti le aziende produttrici hanno iniziato a fornire le schede di sicurezza, così come richiesto dalle vigenti normative.
La lavorazione, nella fase di levigatura, comporta la produzione e la conseguente esposizione dei lavoratori a polveri varie tra cui appunto la silice cristallina il cui valore limite nella frazione respirabile è stato abbassato dall'ACGIH a 0,025 mg/m3 (25 µg/m3); le analisi ambientali effettuate in base a quanto detto sopra ed i valori riscontrati (tutti ampiamente inferiori a tale limite nei campionamenti personali) hanno portato all'adozione delle misure viste sotto.

Altri riferimenti normativi

Reg. CE 1272/2008 (CLP)
Reg. CE 1907/2006 (Reach)
Reg. CE 453/2010

Mansioni esposte ed elenco lavoratori

Mansione
M2) Operaio addetto FRESA A PONTE
M3) Operaio addetto FRESA CNC
M4) Operaio addetto lavorazioni marmo a banco
M5) Operaio macchine a controllo numerico
M6) Operaio addetto al magazzino

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

M7) Operaio addetto a pulizie e manutenzioni varie	

Analisi del rischio

pericolo	Situazioni di rischio
Sostanze pericolose: SILICE CRISTALLINA	Contaminazione per inalazione durante la fase di finitura a banco; i valori riscontrati per la fase in oggetto sono i seguenti:

Risultati analitici Chimici

Parametro Metodiche analitiche	U.M.	Risultato	Limiti
Concentrazione di polvere in frazione respirabile M.U.2010:2011	mg/mş	0,08	3
§ Silice libera cristallina MID:SH7800:2003	mg/mş	0,0058	0,025

Misure di prevenzione e protezione adottate

Rischio	Misura di prevenzione e protezione adottata
Silice cristallina	- Mantenimento / miglioramento dei sistemi di aspirazione; - Misure organizzative con accesso alla zona di lavoro consentito esclusivamente al personale autorizzato e debitamente informato, formato ed addestrato con minimizzazione dei tempi di esposizione; - Limitazione delle correnti d'aria ove possibile; - Razionalizzazione degli stoccaggi in produzione; eventuali stoccaggi di materiali polverulenti vanno confinati con contenitori o teli e/o mantenuti umidificati se possibile; - Confinamento delle lavorazioni a rischio ove tecnicamente possibile; - Miglioramento delle pulizie, in modo particolare delle aree di lavorazione del materiale di agglomerato di quarzo; - Divieto di fumo; - Formazione continua al personale sensibilizzando ulteriormente al problema (cosa per altro già fatta in modo importante); - Uso DPI previsti (maschere a facciale pieno con filtrazione P3, occhiali a tenuta antipolvere, indumenti di lavoro idonei); - Docce e pulizia personale a fine turno (con disponibilità in area spogliatoio di armadietti a doppio scomparto pulito/sporco); - Attuazione procedura di lavoro per la fase di levigatura con la corretta metodologia di lavoro (utilizzo smerigliatrici ad acqua nell'ottica di privilegiare sempre e comunque le lavorazioni ad umido, corretto posizionamento rispetto alla cabina aspirante, pulizia dei materiali in caso di lavorazioni a secco, ecc.);

DPI

Mansione	DPI
M4	guanti mascherine FFP3 occhiali (calzature) (tappi per orecchie) grembiule di lavoro

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Sostanze pericolose	4	1	1	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Sostanze pericolose	Effettuazione 4 ore di formazione sulla valutazione del rischio silice cristallina ed uso appositi DPI a cura RSPP	31/12/19	Datore di lavoro

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Allegati

Elenco sostanze pericolose
Schede di sicurezza sostanze pericolose
Valutazione rischio chimico
Procedura finitura a banco
Procedura DPI

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Agenti biologici	Titolo X° artt. 266-287, Allegati XLIV, XLV e XLVII del D.lgs 81/08

Presupposti

Ai sensi del D.lgs. 81/08 si definisce "agente biologico" qualsiasi microrganismo (anche geneticamente modificato), coltura cellulare, endoparassita che potrebbe dar luogo ad infezioni, allergie, intossicazioni". Secondo tale definizione, agenti biologici possono essere considerati virus, batteri, funghi, protozoi o elminti parassiti. In un'accezione più ampia di valutazione del rischio biologico, andrebbero considerati anche acari (per es. zecche ed acari della polvere), insetti (imenotteri, blatte, pulci, ecc.), mammiferi (per es. ratti), ecc.

Diversi sono i fattori che possono favorire lo sviluppo e la diffusione di agenti biologici all'interno dello stabilimento: il tipo stesso di attività svolta, le materie utilizzate, il contatto con fluidi biologici umani o animali potenzialmente infatti, la presenza di polvere, la scarsa igiene, il cattivo funzionamento e la manutenzione degli impianti aeraulici, la presenza ed il numero di occupanti, il microclima, ecc.

È necessario tener conto della seguente classificazione del rischio di infezione degli agenti biologici:

Gruppo di appartenenza e descrizione agente biologico	Rischio di infezione
Agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani	1
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	2
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	3
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	4
NOTA: Nel caso in cui l'agente biologico oggetto di classificazione non possa essere attribuito in modo inequivocabile ad uno tra due gruppi sopraindicati, esso viene classificato nel gruppo di rischio più elevato tra le due possibilità.	

Altri riferimenti normativi	
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Operai
Analisi del rischio	Il rischio si presenta nelle fasi di: 1) uso docce aziendali; 2) smaltimento rifiuti; 3) manipolazione oggetti metallici taglienti.

Firma Datore di lavoro	Firma RLS

Misure di prevenzione e protezione adottate

L'azienda prevede per la mansione esaminata la seguente procedura:

1) GESTIONE VACCINAZIONI	Gestione effettuata in conformità a quanto previsto dal D.lgs 81/08
2) FORMAZIONE / GESTIONE DPI	Il personale è formato, informato ed addestrato in conformità a quanto previsto dal D.lgs 81/08 in particolare per quanto riguarda la gestione dei DPI (vedi anche modulo Distribuzione DPI compilato e siglato per ogni operatore)

DPI

Mansione	DPI
Operai	guanti

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Rischio biologico	2	1	2	BASSO

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Rischio biologico	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Atmosfere esplosive	Titolo XI° artt. 287-297 Allegato L del D.lgs 81/08
Presupposti	Ai fini del D.lgs81/08, 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.
Altri riferimenti normativi	Direttiva 2014/34/UE
Mansioni esposte ed elenco lavoratori	Impiegati Operai
Analisi del rischio	L'azienda non presenta aree di particolare rischio; le polveri sono convogliate versol'esterno.

Misure di prevenzione e protezione adottate

Rischio	Misura di prevenzione e protezione adottata
Esplosione	Classificazione aree Manutenzione caldaie Ventilazione ambienti Uso impianti elettrici a norma

DPI

Rischio residuo

Rischio	M	P	R	Livello
Rischio esplosione	3	1	3	LIEVE

Piano di miglioramento, tempi e responsabilità

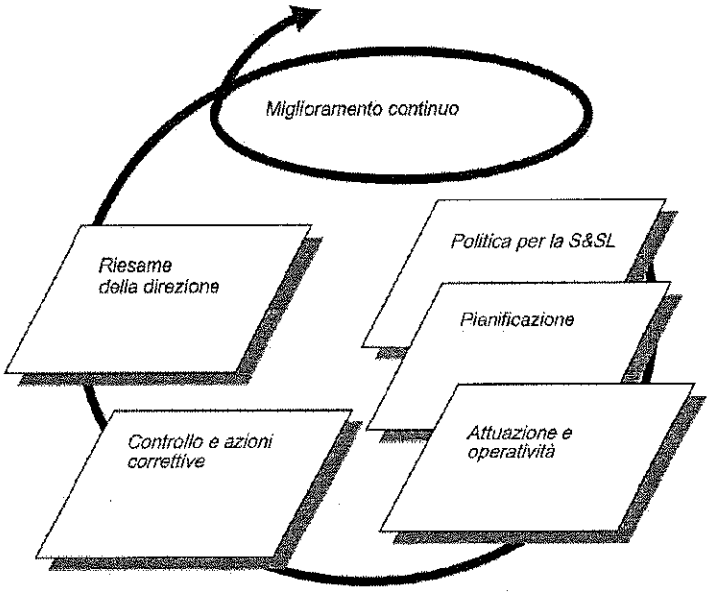
Rischio	Misura di miglioramento	Tempi	Responsabilità
Rischio esplosione	Mantenimento situazione attuale		

Allegati

Revisione del DVR

Il presente documento, fermo restando gli obblighi di legge (ad esempio in caso di aggiornamento quadriennale nella valutazione del rumore, ecc.), sarà oggetto di revisione in caso di:
1) mutamento sostanziale nel processo produttivo e/o a seguito dell'introduzione di nuove attrezzature, materiali, sostanze pericolose, ambienti, processi/tecnologie, ecc.;
2) ripetuti infortuni, incidenti, quasi incidenti, ecc.;
3) rilievi/indicazioni da parte di enti di vigilanza, RLS, parti sociali, ecc.;
4) decisione da parte del datore di lavoro in sede di riesame/riunione annuale.

Il presente DVR recepisce, per quanto applicabile, oltre alle norme cogenti di legge, i principi di cui alle norme BS OHSAS 18001:2007, UNI INAIL, ISO 45001:2018.



Firma Datore di lavoro	Firma RLS