



REGIONE DEL VENETO

# ***SALUTE E SICUREZZA NEL COMPARTO LAVORAZIONE DEL LEGNO***

## **MANUALE PER LA PREVENZIONE**



Servizi di Prevenzione Igiene e Sicurezza  
negli Ambienti di Lavoro

**Materiali elaborati da SPISAL ULSS n. 6 VICENZA in collaborazione con:**

- **Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria – Regione Veneto**
- **Servizi di Prevenzione, Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle Aziende ULSS del Veneto**
- **Associazioni Imprenditoriali (Confindustria, Confimi Industria, CNA, Confartigianato, Confcommercio) e le Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori (CGIL, CISL, UIL).**

**Ottobre 2016**

## PRESENTAZIONE

Con la Delibera della Giunta n. 1333 del 28 luglio 2014, la Regione del Veneto ha definito la pianificazione delle attività di prevenzione, formazione e assistenza per gli anni 2014-2016 in favore delle aziende e dei lavoratori.

L'impostazione strategica della Regione, nell'ambito della prevenzione nei luoghi di lavoro, ha costantemente privilegiato lo sviluppo di azioni condivise, nel contesto di un terreno comune di riferimento – il Comitato regionale di coordinamento ex art. 7 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e le sue articolazioni territoriali – sia con le organizzazioni rappresentative dei lavoratori, sia con le rappresentanze imprenditoriali, per la realizzazione di strumenti operativi di supporto al mondo produttivo, finalizzati a sostenere l'impegno per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

In tale quadro operativo sono stati posti a fattor comune i materiali specifici di settore, come il presente manuale, sviluppati nell'ambito del Sistema regionale della prevenzione (Direzione Prevenzione, Sicurezza Alimentare, Veterinaria e Servizi di Prevenzione, Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle Aziende ULSS del Veneto) come strumento di supporto per gli imprenditori e i soggetti aziendali della prevenzione al fine di favorire sia l'individuazione delle situazioni a rischio di infortunio e di malattia professionale, sia le modalità per una loro corretta gestione.

La divulgazione di questo manuale, gli incontri con le aziende ed i lavoratori e la successiva attività ispettiva, si inseriscono altresì nelle azioni del Piano Regionale per la Prevenzione (PRP) 2014 – 2018 nell'ambito specifico della promozione della salute e della sicurezza negli ambienti di lavoro.

Il progetto ripropone un approccio metodologico già positivamente sperimentato nel Veneto per altri comparti produttivi e premiato dall'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro come "Buona Pratica", anche per il coinvolgimento delle Parti Sociali. Il percorso comune si è realizzato attraverso la condivisione, anche tecnica, dei materiali informativi, degli obiettivi e del metodo di lavoro, tra gli attori dell'intervento di prevenzione: organi di vigilanza delle Aziende ULSS, INAIL, Associazioni Imprenditoriali e Sindacati dei Lavoratori.

Agli Enti, alle Associazioni datoriali e dei lavoratori, nonché agli operatori che hanno partecipato all'elaborazione del presente manuale, rivolgo il più sentito ringraziamento per l'attività svolta e per quella che verrà in futuro assicurata ai fini della concreta realizzazione delle condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro che concorrano a rendere effettivo l'inalienabile diritto alla salute del lavoratore e del cittadino.

Il Direttore Generale  
Area Sanità e Sociale  
Dr. Domenico Mantoan



## INDICE

<i>PREMESSA</i> .....	5
<i>DESCRIZIONE DEL COMPARTO</i> .....	5
<b>1. L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE PER LA SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO</b> .....	<b>6</b>
1.1 <i>La valutazione dei rischi</i> .....	6
1.2 <i>I soggetti aziendali della prevenzione</i> .....	6
1.2.1 <i>Datori di Lavoro, Dirigenti, Preposti e Lavoratori</i> .....	6
1.2.2 <i>Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza</i> .....	7
1.2.3 <i>Gli addetti alle emergenze e la loro formazione</i> .....	7
1.2.4 <i>Il Medico Competente</i> .....	8
1.3 <i>Il Servizio di Prevenzione e Protezione - SPP</i> .....	8
1.4 <i>L'informazione e la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti</i> .....	8
1.5 <i>La riunione periodica</i> .....	9
<b>2. LA SICUREZZA DEI LAVORATORI</b> .....	<b>10</b>
<i>GLI ASPETTI GENERALI DI SICUREZZA DELLE MACCHINE E UN DECALOGO PER VALUTARLI</i> .....	10
<i>LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI DELLE MACCHINE (riferimento Direttiva 2006/42/CE)</i> .....	11
<b>3. LA SALUTE DEI LAVORATORI</b> .....	<b>15</b>
3.1 <i>I RISCHI PER LA SALUTE</i> .....	15
3.1.1 <i>Sostanze pericolose</i> .....	15
3.1.2 <i>Movimentazione manuale dei carichi</i> .....	15
3.1.3 <i>Movimenti ripetitivi</i> .....	16
3.1.4 <i>Microclima</i> .....	16
3.1.5 <i>Rumore</i> .....	16
3.1.6 <i>VDT (Videoterminali)</i> .....	17
3.1.7 <i>Lavoro notturno</i> .....	17
3.1.8 <i>Stress correlato al lavoro</i> .....	17
3.2 <i>ALTRI ASPETTI DA CONSIDERARE IN MERITO ALLA SALUTE DEI LAVORATORI</i> .....	17
3.2.1 <i>Lavoratrici madri</i> .....	17
3.2.2 <i>Lavoratori minorenni</i> .....	18
3.2.3 <i>Accertamenti per escludere il consumo di sostanze stupefacenti</i> .....	19
3.2.4 <i>Divieto di consumo di bevande alcoliche</i> .....	19
3.2.5 <i>Divieto di fumo di tabacco</i> .....	19
3.2.6 <i>I requisiti igienico-assistenziali (bagno-wc e spogliatoio)</i> .....	19
3.2.7 <i>Dispositivi di Protezione Individuale</i> .....	20
<b>4. PREVENZIONE DEGLI INCENDI</b> .....	<b>22</b>
<b>5. QUESTIONARIO DI AUTO-VALUTAZIONE PER IL COMPARTO LAVORAZIONE DEL LEGNO</b> ...23	
<b>6. ELENCO DEI DOCUMENTI CHE POSSONO ESSERE RICHIESTI ALL'AZIENDA E DA ESIBIRE IN SEDE DI SOPRALLUOGO ISPETTIVO</b> .....	<b>54</b>

## INTRODUZIONE

**Questo manuale costituisce uno strumento per valutare i rischi aziendali e gli interventi migliorativi da adottare e potrà essere utilizzato per l'integrazione e l'aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 28 del Decreto Legislativo 81/08 o come strumento informativo a supporto delle procedure standardizzate di valutazione dei rischi. Per queste ultime, in particolare per gli argomenti non trattati direttamente nel manuale, può essere fatto riferimento alle linee di indirizzo ed agli allegati tematici elaborati dal Comitato Regionale di Coordinamento per la salute e sicurezza del lavoro del Veneto previsto dall'art. 7 del D. Lgs. 81/08 (ove sono rappresentate le istituzioni pubbliche di riferimento e le parti sociali, quali la Sezione Prevenzione e Sanità Pubblica della Regione Veneto con gli stessi SPISAL, Direzione Regionale del Lavoro, Direzione Regionale INAIL, CNA Veneto, Confindustria Veneto, Confartigianato Veneto, Confcommercio Veneto, Coldiretti Veneto e Coordinamenti Regionali di CGIL, CISL e UIL) reperibili all'indirizzo <http://repository.regione.veneto.it/public/30e084e719a8e457a104f6b2a349578e.php?lang=it&dl=true>**

Un'ampia documentazione inerente la salute e la sicurezza sul lavoro, compresi i manuali di questo progetto, è disponibile alla pagina <https://www.regione.veneto.it/web/sanita/sportello-informativo1>.

I datori di lavoro potranno utilizzare tali materiali per identificare l'esistenza in azienda dei requisiti di salute e sicurezza che saranno oggetto, come gli altri obblighi stabiliti dalla Testo Unico o da altre norme specifiche, di verifica da parte degli Operatori SPISAL in occasione degli interventi ispettivi programmati nel comparto.

Questo lavoro rappresenta anche un patto con le Parti Sociali che hanno partecipato alla fase progettuale e assicurato la fattiva collaborazione nel diffondere e promuovere i materiali divulgativi presso le aziende e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS ed RLSt).

*Si segnala una pubblicazione dello SPISAL di Legnago sulle 5 macchine che più frequentemente causano infortuni nel comparto. L'impostazione orientata all'assistenza alle aziende e alla formazione dei lavoratori (in particolare per l'utilizzo degli spingitoi) e la ricchezza di illustrazioni la rendono uno strumento utile e di facile consultazione. I riferimenti sono riportati di seguito*

[http://archivio.aulsslegnago.it/dip\\_prevenzione/mani\\_sicure\\_2011/p\\_man\\_i\\_sicure1.html](http://archivio.aulsslegnago.it/dip_prevenzione/mani_sicure_2011/p_man_i_sicure1.html)

- ☐ [Protocolli di lavoro sicuro alle cinque macchine base per la lavorazione del legno](#)
- ☐ [Appendice ai Protocolli di lavoro sicuro](#)

Buon lavoro!

## PREMESSA

### DESCRIZIONE DEL COMPARTO

La lavorazione del legno comprende varie fasi:

1. **prime lavorazioni** (segagione, sfogliatura, tranciatura, stagionatura ed essiccamento)
2. **produzione di semilavorati** (fabbricazione pannelli , impiallacciatura)
3. **seconda lavorazione del legno** (produzione di oggetti finiti quali ad esempio mobili ed infissi), che comprende la lavorazione con macchine ed eventuali successivi trattamenti di finitura e verniciatura.

In questo manuale vengono trattate le fasi n. 2 e n. 3 che raggruppano la maggior parte delle aziende e degli addetti della nostra Regione e che per affinità tecnologiche e tipologia di macchine utilizzate richiedono interventi preventivi e un fabbisogno informativo - formativo simili.

Il comparto è rappresentato nel Veneto da oltre 9.000 aziende che occupano quasi 40.000 addetti.

Dai dati sull'andamento infortunistico provenienti dell'INAIL e periodicamente elaborati dal Programma Regionale Epidemiologia Ambientale (PREO) risulta che in queste lavorazioni si verificano infortuni mediamente più gravi che in altri comparti oltre che una frequenza di malattie professionali non trascurabile.

I due **gruppi principali**, **C16** e **C 31** secondo la classificazione ATECO, comprendono le lavorazioni che riportiamo di seguito in dettaglio.

<b>16</b>	<b>INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO (ESCLUSI I MOBILI)</b>
<b>16.10</b>	Taglio e piallatura del legno
<b>16.21</b>	Fabbricazione di fogli da impiallacciatura e di pannelli a base di legno
<b>16.22</b>	Fabbricazione di pavimenti in parquet assemblato
<b>16.23</b>	Fabbricazione di altri prodotti di carpenteria in legno e falegnameria per l'edilizia (comprendono la fabbricazione di porte e finestre)
<b>16.24</b>	Fabbricazione di imballaggi in legno
<b>16.29</b>	Fabbricazione di altri prodotti in legno
<b>31</b>	<b>FABBRICAZIONE DI MOBILI</b>
<b>31.01</b>	Fabbricazione di mobili per ufficio e negozi
<b>31.02</b>	Fabbricazione di mobili per cucina
<b>31.09</b>	Fabbricazione di altri mobili

# 1. L'IMPIANTO ORGANIZZATIVO E GESTIONALE PER LA SALUTE E SICUREZZA DEL LAVORO

*Tutte le aziende che impiegano lavoratori dipendenti o equiparati, comprese quelle formate unicamente da soci lavoratori, sono soggette alla piena applicazione del D. Lgs. 81/08.*

*Si ricorda che l'Art 21 del D. Lgs. 81/08 prevede degli obblighi ben precisi anche per i **componenti delle imprese familiari** definite dall'art. 230-bis del Codice Civile e per i **lavoratori autonomi**, che in sintesi sono:*

- ❑ *utilizzo di attrezzature di lavoro sicure;*
- ❑ *adozione di DPI e loro utilizzo in conformità alle norme.*

## 1.1 La valutazione dei rischi

Tutte le aziende con addetti subordinati o soci lavoratori devono effettuare la valutazione dei rischi come indicato negli articoli 28 e 29 del Testo Unico. La valutazione, dovendo rispecchiare la realtà produttiva dell'azienda, necessita di un periodico e puntuale aggiornamento che, in presenza di alcuni specifici rischi per la salute è anche legato a scadenze massime prestabilite (che ad esempio, per i rischi fisici, è quadriennale).

La valutazione va comunque immediatamente ripetuta ed aggiornata a seguito di modifiche del ciclo produttivo (ad es. inserimento di nuove linee, macchine, impianti, ecc.) o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

La valutazione deve trovare riscontro in un Documento (DVR) che, per le aziende fino a 10 lavoratori, può essere realizzato secondo le "procedure standardizzate" definite dallo specifico Decreto Interministeriale del 30 novembre 2012, già previste dall'art. 29 del D. Lgs. 81/08.

In merito alle "Indicazioni per la stesura del documento standardizzato di valutazione dei rischi" del Comitato Regionale di Coordinamento (CORECO) delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro del Veneto si veda quanto indicato nell'introduzione.

Un aspetto rilevante nella gestione della sicurezza aziendale riguarda la presenza, in azienda, di ditte "ospiti", (es lavoratori esterni, anche autonomi, a cui sono affidati lavori diversi quali pulizie dei locali, manutenzione di macchine o impianti, etc.) normalmente definiti "in appalto". In questi casi si possono creare ulteriori rischi da interferenze tra le attività. Per valutarli e gestirli l'art. 26 del D. Lgs. 81/08 prevede che il datore di lavoro della ditta appaltante rediga il D.U.V.R.I. (Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali), in accordo con il datore di lavoro della ditta Appaltatrice. Questa procedura va applicata in tutte le tipologie di appalto e aziende, tranne i casi di servizi di natura intellettuale, la mera fornitura di materiali o attrezzature, i lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini - giorno (se non sono presenti rischi particolari es. amianto, biologico, cancerogeni, ambienti confinati, esplosione o incendio ad alto rischio).

## 1.2 I soggetti aziendali della prevenzione

### 1.2.1 Datori di Lavoro, Dirigenti, Preposti e Lavoratori

Rimandando alle definizioni di **Datore di lavoro** (DdL), **Dirigente**, **Preposto** e **Lavoratore** contenute nell'art. 2 del Decreto 81/08, vanno comunque date alcune precisazioni.

Se nelle piccole aziende il DdL è in genere immediatamente identificabile, nelle organizzazioni più complesse il vertice aziendale o il rappresentante legale spesso non coincide con il soggetto che "esercita i poteri decisionali e di spesa" richiamati dal citato art. 2. È importante che tale figura sia chiaramente

individuata, attraverso atti aziendali, deleghe o procure derivanti dall'organo direttivo, onde evitare che – ad esempio – la posizione di garanzia venga attribuita ad ogni singolo componente di un CdA. Nel caso di infortuni o malattie professionali con lesioni gravi, gravissime o mortali, l'azienda può comunque essere chiamata a rispondere in termini - economicamente rilevanti - di responsabilità amministrativa, qualora sia evidente l'interesse o il vantaggio procurato dalla omissione di misure di prevenzione.

Agli stessi dirigenti e preposti, la cui definizione è ugualmente riscontrabile nell'art. 2 del Testo Unico, può essere attribuita una posizione di garanzia penalmente sanzionata, indipendentemente dalla loro nomina formale, basata sull'esercizio di fatto di funzioni direttive come stabilito dall'art. 299 del Decreto 81.

### **1.2.2 Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

L'art. 47 del D. Lgs. 81/08 stabilisce che i lavoratori nominino un loro Rappresentante per la sicurezza (RLS). Il nominativo del RLS va inviato per via telematica all'INAIL

(<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/comunicazione-nominativo-rls.html>). Va fatta una nuova comunicazione solo in caso di variazione. Qualora i lavoratori non giungano a tale designazione, il Datore di Lavoro (DdL) farà riferimento ai RLS Territoriali individuati con accordi interconfederali (l'Associazione di categoria cui fa riferimento la Ditta potrà dare informazioni in merito).

Il RLS deve obbligatoriamente essere coinvolto o interpellato in occasione di momenti significativi che riguardano la prevenzione in azienda (valutazione dei rischi, scelta dei dispositivi di protezione individuale, riunione periodica prevista dall'art. 35 del Testo Unico, programmazione della formazione dei lavoratori, solo per fare qualche esempio). Un ruolo essenziale viene assegnato ai RLS nella valutazione del rischio stress lavoro correlato. Al RLS aziendale dovrà essere garantita una adeguata formazione (come più sotto precisata) e la disponibilità di tempo per esercitare il proprio ruolo.

### **1.2.3 Gli addetti alle emergenze e la loro formazione**

In ogni azienda, il datore di lavoro deve individuare i lavoratori incaricati della funzione di addetti alle emergenze, e cioè al primo soccorso e alla lotta antincendio. La legge non stabilisce un numero minimo di addetti da nominare e per le aziende di piccole dimensioni lo stesso DdL può rivestire entrambe le funzioni: la decisione di quanti e quali addetti nominare sarà presa in base ai turni di lavoro, alla presenza in sede, e alla necessità che il ruolo sia costantemente ricoperto. Nel caso del primo soccorso, inoltre, è da considerare che può essere lo stesso addetto ad aver bisogno di assistenza: dovrebbe conseguire che il numero minimo di addetti è di due.

La dotazione minima delle attrezzature di primo soccorso da tenere in azienda è elencata negli Allegati 1 e 2 del DM 388/2003. In particolare, per le aziende che impiegano meno di tre lavoratori (compreso il titolare) deve essere a disposizione un pacchetto di medicazione con le attrezzature specificate nell'Allegato 2, mentre nelle aziende con tre o più lavoratori è prevista una cassetta di primo soccorso con le attrezzature specificate nell'Allegato 1.

Qualora nel contesto dell'azienda vi siano lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale (ad esempio lavoratori addetti alla consegna al cliente con mezzo aziendale), il DdL è tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione ed un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Gli addetti al primo soccorso, una volta individuati, devono frequentare uno specifico corso di formazione teorica e pratica che, per questi tipi di attività, è stato previsto di 16 ore in aziende ove il numero di addetti è superiore a cinque (12 ore negli altri casi) con aggiornamenti triennali - almeno per la parte pratica - della durata di 4 ore.

Per quanto riguarda il rischio incendio si rinvia al capitolo 4 dove vengono dettagliati anche gli obblighi formativi.



## 1.2.4 Il Medico Competente

Il DdL nomina il Medico Competente quando, in base alla valutazione dei rischi, vengono rilevati rischi per la salute dei lavoratori e/o negli altri casi in cui altre norme specifiche impongono l'obbligo di sorveglianza sanitaria.

E' un medico che possiede specifici titoli e requisiti formativi e professionali (specializzazione in medicina del lavoro, igiene e sanità pubblica, medicina legale o autorizzazione regionale) che deve essere iscritto in un elenco dei MC istituito presso il Ministero della salute di cui riportiamo l'indirizzo

<http://www.salute.gov.it/MediciCompetentiPortaleWeb/ricercaMedici.jsp>

Il MC, che deve collaborare con il DdL per la Valutazione dei Rischi (VdR), é nominato da questi per effettuare la sorveglianza sanitaria e per svolgere tutti gli altri compiti previsti dall'art. 25 del D. Lgs. 81/08 (informazione sul significato degli accertamenti effettuati, organizzazione del Primo Soccorso, attuazione e valorizzazione di programmi volontari di promozione della salute).

## 1.3 Il Servizio di Prevenzione e Protezione - SPP

Questa definizione, che può apparire sproporzionata per piccole o addirittura micro aziende, corrisponde alla struttura che ogni Datore di Lavoro deve istituire per coordinare e gestire la salute e la sicurezza di tutti gli addetti. La designazione del responsabile di tale struttura (RSPP) è così determinante che, insieme con la valutazione dei rischi, è uno dei due atti che il Testo Unico non consente al DdL di delegare.

Oltre al Responsabile del Servizio, la complessità, le dimensioni e la distribuzione territoriale di un'azienda possono richiedere figure tecniche di supporto inquadrabili quali Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (ASPP). Qualora, all'interno dell'azienda non siano individuabili soggetti con adeguata capacità tecnico-professionale per ricoprire tali incarichi, il DdL può assegnare tali ruoli a figure esterne. Il SPP deve invece risultare interno nelle aziende industriali con più di 200 addetti, nelle strutture sanitarie con più di 50 lavoratori, nelle aziende a rischio rilevante ed in altri casi elencati nell'art. 31 del Decreto 81/08.

Interni o esterni che siano, il RSPP e gli ASPP devono aver frequentato il corso di formazione previsto dall'Accordo Stato Regioni del 7 luglio 2016 con superamento della prova di verifica. Per entrambi è obbligatorio un aggiornamento periodico, con un monte ore quinquennale fissato dal medesimo Accordo, in mancanza del quale tali ruoli non sono più esercitabili fino alla copertura del debito formativo.

Per le imprese fino a 30 lavoratori, l'art. 34 del D. Lgs. 81/08 prevede che possa essere lo stesso Datore di lavoro a svolgere i compiti di detto Servizio (DL SPP) dopo aver frequentato lo specifico corso di formazione che per le aziende del comparto legno, che sono classificate a rischio alto dall'Intesa Stato-Regioni del 21.12.2011 (codice ATECO C16- C31), ha una durata di 48 ore con una prova finale di verifica. Viene altresì previsto un aggiornamento quinquennale di almeno 14 ore di formazione secondo i contenuti previsti dalla citata Intesa. Per quei datori di lavoro che hanno frequentato il corso di formazione per poter svolgere le funzioni di RSPP secondo le indicazioni del DM 16.1.1997 (nel periodo pertanto 1997-2011), la prima scadenza dell'aggiornamento è l'11.1.2017 (dopo di che inizierà il quinquennio entro il quale sarà da completarsi un nuovo aggiornamento). È raccomandabile comunque – non venendone a mutare le successive scadenze - che il DL SPP inserisca l'aggiornamento periodico della propria formazione in occasione di sostanziali innovazioni normative o di significative modifiche aziendali anziché provvedervi, magari con corsi poco mirati, alla fine del quinquennio.

## 1.4 L'informazione e la formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti

L'informazione, ed ancor più la formazione e l'addestramento, costituiscono un patrimonio irrinunciabile per ogni lavoratore, la cui mancanza o insufficienza appaiono determinanti nel verificarsi di infortuni o nella comparsa di danni alla salute.

L'intesa Stato-Regioni del 21.12.2011 ha definito anche le caratteristiche che devono avere i corsi di formazione per i lavoratori ai sensi dell'art. 37 del D. Lgs. 81/08. I soggetti formatori dovranno avere i requisiti previsti dal Decreto Interministeriale del 6 marzo 2013.

La formazione di base dei lavoratori prevede:

1. un modulo di 4 ore con programma “generale” sulle norme di prevenzione;
2. un modulo “specifico” sui rischi propri dell’attività professionale: nel caso del comparto legno questo modulo è pari a 12 ore.

Sono previsti altresì corsi di aggiornamento quinquennali della durata minima di 6 ore.

Per i RLS rimangono invece obbligatori i corsi di base previsti dal Decreto 81/08 (durata minima 32 ore) mentre i contenuti e le modalità per l’aggiornamento periodico sono stabiliti a livello di contrattazione collettiva nazionale.

Ricordiamo inoltre che la formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti deve avvenire, in collaborazione con gli Organismi Paritetici, ove presenti nel settore e nel territorio in cui si svolge l’attività del datore di lavoro, computata quale orario di lavoro e senza alcun onere economico a carico dei lavoratori.

Un quadro sinottico degli obblighi formativi è scaricabile dalla pagina: [http://spisal.ulss20.verona.it/docs/Spisal/SicurezzaLavoro/Formazione/Schema\\_formazione\\_2011c.pdf](http://spisal.ulss20.verona.it/docs/Spisal/SicurezzaLavoro/Formazione/Schema_formazione_2011c.pdf)

## **1.5 La riunione periodica**

Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il SPP, indice almeno una volta all’anno una riunione cui partecipano:

- a) il datore di lavoro o un suo rappresentante;
- b) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- c) il medico competente, ove nominato;
- d) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Lo scopo della riunione è validare la corrispondenza del DVR rispetto alla situazione aziendale, riportare l’andamento degli infortuni e malattie professionali, condividere con il MC gli esiti della sorveglianza sanitaria, verificare l’adeguatezza dei dispositivi di protezione individuale, accertare l’avvenuta formazione dei lavoratori ed individuare i bisogni formativi programmandone i percorsi. Di tutto ciò deve rimanere traccia in un apposito verbale che resta a disposizione dei partecipanti.

Una riunione con i medesimi Soggetti aziendali deve essere convocata dal DdL in occasione di significative variazioni nell’esposizione ai rischi professionali e dell’introduzione di nuove tecnologie che possono avere riflessi sulla salute e sicurezza dei lavoratori.

Nelle aziende con meno di 16 lavoratori, il RLS ha facoltà di richiedere la convocazione di un’apposita riunione ove vengano analogamente trattati i temi della salute e sicurezza dei lavoratori.

## **1.6 La sorveglianza sanitaria**

La sorveglianza sanitaria (SS) è finalizzata a formulare il giudizio di idoneità del lavoratore, esposto a rischi per la salute, alla mansione specifica svolta. La SS prevede una visita medica preventiva, volta a constatare l’assenza di controindicazioni ai compiti cui il lavoratore è destinato, e successive visite mediche – in genere annuali – per controllare lo stato di salute e per confermare o meno l’idoneità.

La visita medica, al di fuori delle periodicità stabilite, può anche essere richiesta dal lavoratore a fronte di mutate condizioni di salute che possano determinare una maggiore suscettibilità ai rischi professionali cui è esposto. Una nuova visita medica deve inoltre essere effettuata nei casi in cui il lavoratore soggetto a sorveglianza sanitaria si accinga a rientrare al lavoro dopo una assenza, per motivi di salute, di durata superiore a sessanta giorni continuativi.

Il giudizio del MC - che potrà essere di idoneità incondizionata, parziale con prescrizioni o limitazioni, o di non idoneità, temporanea o permanente – dovrà essere consegnato al lavoratore e al datore di lavoro.

Contro tale giudizio, sia il lavoratore che il DdL, possono avviare ricorso – entro 30 giorni dalla sua ricezione – allo SPISAL del territorio ove viene svolta la prestazione lavorativa.

## 2. LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

In questa sezione vengono riportati:

- ❑ GLI ASPETTI GENERALI DI SICUREZZA DELLE MACCHINE E UN DECALOGO PER VALUTARLI
- ❑ LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI DELLE MACCHINE

### GLI ASPETTI GENERALI DI SICUREZZA DELLE MACCHINE E UN DECALOGO PER VALUTARLI

In generale, e quindi anche per quanto riguarda le macchine, gli impianti e le attrezzature non citati nella check list si ricorda che:

a) sono parti a rischio:

- gli organi di trasmissione del moto
- gli organi lavoratori
- parti o elementi mobili

b) per evitare infortuni dovuti a contatti accidentali le zone pericolose devono quindi essere dotate di:

- ripari
- dispositivi di sicurezza
- strutture di protezione (segregazioni)

c) tutti i dispositivi di comando devono possedere le caratteristiche di sicurezza (ad es. ghiera contro l'avviamento accidentale – colori e forma in relazione alle funzioni – targhetta identificativa)

d) tutte le attrezzature di lavoro immesse sul mercato in Italia dopo il 21 settembre 1996 devono essere marcate CE e dotate di Manuale d'Uso e Manutenzione e di Dichiarazione CE di conformità alla “Direttiva Macchine” (2006/42/CE).

Nella tabella che segue riportiamo un “**decalogo**” con gli aspetti da valutare per individuare i rischi di macchine, apparecchiature, attrezzature e gli esempi di soluzioni da mettere in atto.

Aspetti da valutare	Esempio di azioni correttive tecniche, organizzative, procedurali	Assente	Migliorabile	Presente
Stabilità	Ancorare la macchina al pavimento in modo da evitare spostamenti e vibrazioni che possono pregiudicarne la stabilità			
Organi lavoratori	Devono essere presenti le protezioni (mobili interbloccate o fisse)			
Elementi mobili	Devono essere presenti le protezioni (fisse o mobili interbloccate o sensibili)			
Organi di trasmissione del moto	Devono essere contenuti all'interno della struttura della macchina (o comunque protetti)			
Dispositivi di comando	Devono essere chiaramente visibili ed identificabili, di facile ed agevole azionamento, protetti contro gli azionamenti accidentali			
Visibilità della zona operativa	Deve essere garantita all'addetto la piena visibilità della zona operativa della macchina			
Impianto elettrico di bordo macchina	Deve essere conforme alle norme CEI EN 60204-1 (ad esempio, nel caso di interruzione dell'energia elettrica, la macchina non deve ripartire autonomamente al ripristino della tensione)			
Proiezione di materiali	Devono essere presenti schermi in grado di resistere all'eventuale proiezione di materiali che può			

Aspetti da valutare	Esempio di azioni correttive tecniche, organizzative, procedurali	Assente	Migliorabile	Presente
	derivare dalle diverse lavorazioni			
Presenza di elementi pericolosi (ad es. perché caldi)	Adozione di guanti resistenti alle alte temperature; presenza di specifica segnaletica di pericolo			
Addestramento	Gli operatori sono formati (ad es. anche con apposita Istruzione Operativa -I.O. presente in prossimità della macchina).			

## MACCHINE ALIMENTATE DA ENERGIA ELETTRICA

Aspetti da valutare	Azioni correttive	Assente	Migliorabile	Presente
CONTATTI DIRETTI (infortunio elettrico dovuto al contatto con elementi della macchina NORMALMENTE IN TENSIONE)	Utilizzo di materiali, spine e cavi a norme C.E.I. con caratteristiche IP 55. Sostituzione/riparazione di prese e cavi danneggiati. Segregazione delle parti attive all'interno del quadro elettrico, con pannello di plastica tra- sparente, che permetta di intervenire sugli interruttori.			
CONTATTI INDIRETTI (infortunio elettrico dovuto al contatto di elementi della macchina che normalmente NON IN TENSIONE)	Collegamento a terra di tutte le parti metalliche della macchina e verifica periodica (D.Lgs 81/08 allegato VI punto 6.1) Installazione di un dispositivo differenziale a monte dell'impianto e verifica periodica (C.E.I. 64-8).			
<b>Informazioni e addestramento:</b> la manutenzione della parte elettrica della macchina deve essere effettuata solo da personale autorizzato. E' da ricordare il rischio incendio/esplosione dovuto alla presenza di solventi facilmente infiammabili in prossimità di impiantistica elettrica. Le macchine ed attrezzature elettriche sono la causa del 30% degli incendi.				

## LE DEFINIZIONI E LE CARATTERISTICHE DEI RIPARI DI PROTEZIONE E DEI COMANDI DELLE MACCHINE (riferimento Direttiva 2006/42/CE)

### Riparo fisso

Riparo mantenuto in posizione (cioè chiuso):

- in modo permanente (cioè mediante saldatura), oppure
- per mezzo di elementi di fissaggio (viti, bulloni, ecc.) che ne rendono impossibile la rimozione/apertura senza l'ausilio di utensili.

### Riparo mobile

Riparo, generalmente collegato meccanicamente all'incastellatura della macchina o ad un elemento fisso vicino (per esempio, mediante cerniere o guide), e che può essere aperto senza l'ausilio di utensili.

### Riparo interbloccato

Riparo associato ad un dispositivo di interblocco (meccanico o elettrico o di altro tipo), allo scopo di impedire alla macchina di funzionare finché il riparo non sia chiuso.

**Caratteristiche generali dei ripari**

- devono essere di costruzione robusta;
- non devono provocare rischi supplementari;
- non devono essere facilmente elusi o resi inefficaci;
- devono essere situati ad una distanza sufficiente dalla zona pericolosa;
- non devono limitare più del necessario l'osservazione del ciclo di lavoro;
- devono permettere gli interventi indispensabili per l'installazione e/o la sostituzione degli attrezzi nonché i lavori di manutenzione, limitando però l'accesso soltanto al settore in cui deve essere effettuato il lavoro e se possibile, senza smontare la protezione o il dispositivo di protezione.

**Comando ad azione mantenuta**

Dispositivo di comando che avvia e mantiene il funzionamento degli elementi della macchina solo finché il comando manuale (attuatore) è azionato. Quando lo si rilascia, questa ritorna automaticamente nella posizione di arresto.

**Interblocco**

Dispositivo meccanico, elettrico o di altro tipo, il cui scopo è di impedire agli elementi di una macchina di funzionare in condizioni specificate (generalmente quando il riparo viene aperto).

*NB: per le distanze di sicurezza (che servono ad impedire il raggiungimento delle zone pericolose con gli arti superiori e inferiori) si fa riferimento alla norma UNI EN ISO 13857: 2008*

## IL CARRELLO ELEVATORE



Il carrello elevatore è una “macchina” diffusa e utilizzata in molti settori produttivi. L’esperienza mostra che esso determina molti infortuni, anche gravi, legati a problematiche di sicurezza degli ambienti di lavoro (es. vie di transito) alla macchina stessa o alle sue modalità di utilizzo.

Deve essere usato da personale con formazione - addestramento specifici e che viene sottoposto anche a particolari controlli sanitari. Le corrette modalità di conduzione del mezzo sono infatti molto importanti.

**Per questo abbiamo predisposto una lista di controllo specifica per il datore di lavoro seguita della istruzioni operative per i lavoratori.**

<b>LISTA DI CONTROLLO CARRELLO ELEVATORE</b>			
<b>1</b>	<b>I requisiti dei carrelli elevatori</b>		
1.1	I movimenti del gruppo sollevatore sono protetti in corrispondenza dei traversi che collegano i montanti fissi e mobili in modo da eliminare il rischio di cesoiamento?	SI	NO
1.2	È presente il dispositivo antiscarrucolamento?	SI	NO
1.3	Il carrello è dotato di struttura di protezione del posto di guida?	SI	NO
1.4	Il carrello è dotato di cinture di sicurezza o sistema equivalente (es. cabina, chiusure laterali, braccioli interbloccati ecc.)?	SI	NO
1.5	Le leve di comando sono ad azione mantenuta, cioè tornano in posizione neutra al loro rilascio?	SI	NO
1.6	I dispositivi di comando sono inattivi in assenza del conducente a bordo?	SI	NO
1.7	Le targhe di portata sono posizionate sul mezzo in posizione ben visibile al conducente?	SI	NO
1.8	I dispositivi di segnalazione visiva ed acustica sono efficienti?	SI	NO
1.9	Le funi e/o catene sono state regolarmente sottoposte alle verifiche periodiche?	SI	NO
1.10	I carrelli sono stati regolarmente sottoposti alle verifiche manutentive previste dal costruttore?	SI	NO
<b>2</b>	<b>Gli ambienti di lavoro ed i percorsi</b>		
2.1	Sono stati tracciati i percorsi con segnaletica orizzontale in modo che siano identificabili le corsie per i mezzi e quelle per i pedoni?	SI	NO
2.2	È stata posizionata la segnaletica verticale con le caratteristiche di quella prevista dal codice della strada? (precedenze, stop, direzioni obbligate, ecc.)	SI	NO
2.3	La pavimentazione è sufficientemente liscia e tale da non presentare buche o avvallamenti?	SI	NO
2.4	Le pendenze massime che devono essere superate sono compatibili con le caratteristiche dei carrelli e dei carichi?	SI	NO
2.5	La ricarica delle batterie avviene all’aperto o in locale adeguatamente ventilato in continuo?	SI	NO
<b>3</b>	<b>Il personale addetto all’impiego dei carrelli elevatori</b>		
3.1	Sono stati designati i lavoratori incaricati dell’utilizzo dei carrelli elevatori?	SI	NO
3.2	Tutti i lavoratori incaricati hanno seguito il corso di formazione specifico previsto dall’Accordo Stato Regioni del 22.2.2012?	SI	NO
3.3	È stato comunicato al Medico Competente l’elenco dei lavoratori designati per l’impiego dei carrelli?	SI	NO
3.4	Tutti i lavoratori designati hanno ricevuto l’idoneità all’impiego dei carrelli da parte del Medico Competente?	SI	NO

**SOTTOLINEAMO INOLTRE CHE IN MERITO AI MEZZI DI SOLLEVAMENTO E DI TRASPORTO IN GENERE:**

- esistono specifici obblighi per le verifiche periodiche a carico del DdL;
- anche i vari tipi di transpallet elettrici (con conducente a bordo, con conducente a terra che hanno determinato in passato anche infortuni gravi) devono essere dotati di specifico libretto di conduzione e d’uso a cui ci si deve riferire e sono disponibili anche istruzioni operative specifiche sulle modalità di conduzione del mezzo.

Le Istruzioni Operative (I.O.) che proponiamo di seguito riguardano l'utilizzo dei carrelli elevatori e rappresentano un utile promemoria da consegnare ai lavoratori dopo l'informazione, la formazione e lo specifico addestramento.

Rappresentano anche uno schema da seguire nel caso l'azienda volesse produrre altre I.O. senza omettere indicazioni importanti quali:

- identificazione della macchina
- compiti e responsabilità (redazione/verifica/approvazione/attuazione /consegna)
- contenuti (rischi/istruzioni per l'igiene e la sicurezza prima, durante e dopo l'uso/ DPI da utilizzare).

## **ISTRUZIONI OPERATIVE (I.O.) PER L'UTILIZZO DEL CARRELLO ELEVATORE**

### **VERIFICHE DA FARE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO:**

1. gli indumenti da lavoro sono consoni all'ambiente interno e/o esterno ed alla stagione
2. non vi sono perdite di olio dal cilindro di sollevamento o da sotto le ruote
3. le forche sono ben agganciate
4. le gomme sono in buono stato e prive di crepe in prossimità del cerchio
5. gli specchietti sono integri e ben posizionati
6. il segnalatore acustico, il cicalino della retromarcia, il pulsante "a uomo presente", il sistema di frenatura ed il freno di stazionamento funzionano regolarmente

### **PROCEDURE DA RISPETTARE DURANTE IL LAVORO:**

1. la cintura di trattenuta è sempre allacciata (nel caso il carrello non sia dotato di braccioli)
2. i materiali trasportati sono posti su pallet (mai usare le forche per infilare i materiali ad es. rotoli, ecc.)
3. all'ingresso e all'interno degli stabili procedi sempre a passo d'uomo
4. procedi sempre a marcia in avanti (salvo che in discesa o con carichi che impediscono la visibilità ove procedi in retromarcia)
5. verifichi l'equilibrio del carico sulle forche sollevandolo di soli 10 centimetri da terra
6. verifichi che le dimensioni del carico non determinino urti contro ostacoli
7. prima di iniziare qualsiasi operazione accerti che non vi siano persone nel raggio di manovra (le persone devono sostare in zone sicure sempre fuori dal raggio d'azione o di ribaltamento del carico sollevato)
8. avverti il personale che lavora nella zona di manovra (con l'avvisatore acustico) ed accerti che sia in zona sicura
9. impieghi sempre la velocità lenta per le operazioni di accostamento e posizionamento del carico
10. trasportando i carichi, li tieni vicini ai montanti e sollevati da terra per soli 10 -15 cm.
11. non transiti mai o sosti sotto un carico che hai sollevato (nemmeno per controlli)
12. non usi telefoni (prima ti fermi)
13. non fai oscillare il carico (se oscilla fallo scendere per evitare il ribaltamento)
14. non utilizzi due leve contemporaneamente (sollevamento e traslazione)

### **VERIFICHE DA FARE DOPO IL LAVORO:**

1. parcheggi il carrello in posizione di sicurezza (non davanti ad uscite di emergenza, quadri elettrici, estintori, ecc.)
2. parcheggi il carrello in condizione di sicurezza (forche al suolo, freno di stazionamento inserito e interruttore del quadro in posizione di spento)

### **RICORDATI INOLTRE CHE:**

1. non devi mai trasportare persone
2. in caso di guasto devi mettere il cartello "PERICOLO" e avvertire il caporeparto
3. l'efficienza dei freni si controlla premendo il pedale di marcia in avanti avviando il carrello in avanzamento lento e poi premendo sul pedale del freno. Tale azione va ripetuta anche in retromarcia (se ci sono anomalie non va utilizzato).
4. la carica delle batterie va fatta in luogo a tal fine dedicato, caratterizzato da buon ricambio dell'aria ed assenza di fonti di innesco e di materiali combustibili. In alternativa, andrà fatta in area esterna.

### 3. LA SALUTE DEI LAVORATORI

#### 3.1 I RISCHI PER LA SALUTE

##### 3.1.1-Sostanze pericolose

La produzione di mobili, infissi ed altri manufatti in legno comporta quasi sempre un rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi che possono svilupparsi principalmente sotto forma di polveri, aerosol e vapori. Tali caratteri chimico-fisici determinano un rischio da inalazione che è nettamente prevalente rispetto al contatto ed all'ingestione, quest'ultima legata soprattutto ad eventi accidentali o a scorrette procedure di igiene del lavoro. La presenza di agenti chimici pericolosi per la salute può essere dovuta al loro diretto impiego (ad esempio, vernici e solventi) oppure determinata dal processo lavorativo (la produzione di polveri fini nelle fasi di carteggiatura, levigatura, ecc.).

Nel primo caso sono fondamentali le informazioni riportate nelle schede dei dati di sicurezza dei singoli prodotti e miscele che ogni azienda deve possedere e sulle quali deve essere orientata la informazione e formazione specifica dei lavoratori.

Nel secondo caso la quantificazione del rischio e la verifica dell'efficacia degli interventi di prevenzione adottati sta nella competenza professionale del datore di lavoro, del RSPP e del medico competente con il coinvolgimento dei RLS. Ciò è particolarmente rilevante nella esposizione a polveri di legno duro che, come dovrebbe essere noto a tutti gli addetti del comparto, sono classificate tra gli agenti cancerogeni.

A proposito del rischio cancerogeno, segnaliamo che nel sito dell'ULSS 6 di Vicenza vi sono due schede che riguardano la possibile presenza di cancerogeni nel comparto legno ai seguenti indirizzi:

[http://www.ulssvicenza.it/allegati/983-SAI21\\_lavorazione\\_del\\_legno.pdf](http://www.ulssvicenza.it/allegati/983-SAI21_lavorazione_del_legno.pdf)

[http://www.ulssvicenza.it/allegati/977-SAI4\\_pannelli\\_di\\_legno.pdf](http://www.ulssvicenza.it/allegati/977-SAI4_pannelli_di_legno.pdf)

È da ricordare come la normativa sul rischio chimico sia rivolta sia ai rischi per la salute, cioè alla probabilità – legata alle proprietà tossicologiche della sostanza o miscela - che possa determinarsi una malattia professionale, sia ai rischi per la sicurezza – legati principalmente alle sue proprietà fisico-chimiche - riferiti alla possibilità che possa verificarsi un infortunio. Si vedano in proposito le indicazioni della Commissione Consultiva Permanente per la salute e sicurezza del lavoro all'indirizzo:

<http://www.lavoro.gov.it/temi-e-priorita/salute-e-sicurezza/focus-on/commissione-consultiva-permanente/Documents/Documento-agenti-chimici-09012013.pdf>

##### 3.1.2-Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi può rappresentare un rischio per la salute nelle attività ove il lavoratore abitualmente effettua operazioni di sollevamento, trasferimento, deposizione a mano di oggetti di peso superiore a 3 kg. Dovranno essere valutati anche i compiti che prevedono azioni di traino e spinta non meccanizzata di carrelli o contenitori su ruote. Le norme tecniche della serie ISO 11228 (parte 1 per la movimentazione con sollevamento e parte 2 per traino e spinta), come precisato nell'Allegato XXXIII del Testo Unico, costituiscono i criteri di riferimento per la valutazione del rischio che il datore di lavoro deve effettuare, dopo aver escluso la fattibilità della movimentazione meccanizzata o ausiliata.

Una prima stima dei possibili rischi può essere effettuata con la premappatura del sovraccarico biomeccanico proposta – sulla base della norma ISO/TR 12295 - da EPM – Unità di Ricerca Ergonomia della Postura e del Movimento dell'Università di Milano

[http://www.epmresearch.org/index.php?fl=2&op=mcs&id\\_cont=938&idm=938&moi=938](http://www.epmresearch.org/index.php?fl=2&op=mcs&id_cont=938&idm=938&moi=938) )

Data la variabilità delle azioni svolte, qualora non fosse possibile utilizzare la ISO 11228-1, può essere utile adottare un sistema di quantificazione del rischio che tenga conto delle posture e dei percorsi effettuati con trasporto di un carico, quale ad esempio il metodo “criteri guida” del SUVA svizzero. In ogni caso, prima di procedere ad una quantificazione del rischio, è opportuno analizzare le modalità di lavoro per riprogettare eventualmente, con un approccio di tipo ergonomico e razionale, le postazioni di lavoro e le sequenze



operative. Per una analisi guidata del rischio specifico si rimanda all'Allegato 03 delle "Indicazioni per la stesura del DVR standardizzato" del CORECO Veneto.

Una attenzione particolare riguarderà i lavoratori che presentano patologie degenerative della colonna vertebrale (artrosi, discopatie) per i quali, anche con indici contenuti dei carichi di lavoro, il medico competente potrà esprimere un giudizio di idoneità con limitazioni o esclusioni.

### **3.1.3-Movimenti ripetitivi**

Alcune attività manuali protratte nel tempo possono determinare un rischio di sovraccarico meccanico degli arti superiori cui possono conseguire alterazioni infiammatorie e degenerative a livello delle articolazioni del polso, del gomito o della spalla che si manifestano, ad esempio, con la sindrome del tunnel carpale, con borsiti, epitrocleiti, ecc.

Indicatori di una condizione di possibile rischio sono l'esecuzione dello stesso insieme di movimenti per cicli ripetuti di breve durata (generalmente inferiori ai 30 secondi), l'uso di forza più o meno intensa in aggiunta a quella necessaria per spostare il pezzo in lavorazione, la necessità di mantenere posizioni forzate ed innaturali delle mani con flessioni ed estensioni del polso fino a gradi estremi, gli impatti ripetuti effettuati con le mani.

La presenza di uno o più di questi indicatori per lavori di durata superiore ad un'ora continuativa o alle due complessive nell'arco del turno lavorativo richiede una valutazione approfondita per stabilire se esista o meno un rischio per la salute.

Anche in questo caso, le norme tecniche della serie ISO 11228 (parte 3) costituiscono il criterio di riferimento privilegiato per la valutazione del rischio.

L'assemblaggio manuale di minuteria e l'impiego protratto di utensili, soprattutto quando associati ad altri fattori di rischio quali le vibrazioni mano-braccio e le basse temperature, sono tra le attività che più frequentemente determinano queste patologie in ambiente professionale.

### **3.1.4-Microclima**

Le condizioni termoigrometriche (temperatura, umidità e velocità dell'aria) possono in alcuni casi determinare un rischio per la salute. Nell'Allegato 01 delle "Indicazioni per la stesura del DVR standardizzato" del CORECO Veneto è riportata una check list per verificare l'accettabilità di questi parametri ambientali. Lavorare in condizioni di alta o bassa temperatura, ad elevata umidità relativa o in presenza di eccessive correnti d'aria, può determinare incremento dei carichi di lavoro e discomfort soggettivo oltre che favorire processi degenerativi a carico dell'apparato osteo-articolare.

### **3.1.5-Rumore**

L'esposizione a rumore elevato, indicativamente oltre gli 80 dB come media giornaliera ( $Lex_{8h}$ ), rende probabile una diminuzione dell'udito dopo alcuni anni di lavoro. Tutte le aziende devono valutare l'esposizione a rumore dei singoli lavoratori o per gruppo omogeneo di mansione. La valutazione deve essere supportata dalla misurazione strumentale con fonometro quando le sorgenti di rumore possono determinare il superamento del  $Lex_{8h}$  80 dB in uno o più lavoratori. Nei casi in cui l'assenza di sorgenti significative depone per l'assenza del rischio specifico (si pensi ad uno studio di progettazione), il processo di valutazione può concludersi con la risoluzione, giustificata, di non procedere a misurazione strumentale.

Alla pagina [http://www.portaleagentifisici.it/fo\\_rumore\\_calcolo\\_esposizione.php?lg=IT](http://www.portaleagentifisici.it/fo_rumore_calcolo_esposizione.php?lg=IT) vengono elencati settori produttivi ed attività lavorative che generalmente non comportano il superamento di 80 dB, costituendo pertanto un riferimento autorevole nell'eventuale processo di giustificazione.

A causa dei processi tecnologici e delle macchine utensili impiegate, nelle lavorazioni del legno trattate in questo manuale è comunque ben poco probabile che l'esposizione a rumore non necessiti di una misurazione e valutazione oggettiva.

### **3.1.6-VDT (Videoterminali)**

L'uso prolungato dei VDT determina affaticamento visivo e posturale da lavoro alle unità video.

Le caratteristiche dei locali, delle infrastrutture e delle postazioni di lavoro devono in ogni caso corrispondere ai requisiti indicati dall'allegato XXXIV del Decreto 81 relativamente alle attrezzature (schermo, tastiera, piano di lavoro, sedile), all'ambiente (spazio, illuminazione, rumore, microclima) e all'interfaccia elaboratore-uomo mentre la sorveglianza sanitaria è necessaria per i soggetti che rientrano nella definizione di lavoratore addetto ai VDT come riportata nell'art. 173 del D.Lgs. 81/08, e cioè "il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 (*cioè 15 minuti dopo ogni 2 ore di applicazione continuativa, NdR*)".

### **3.1.7-Lavoro notturno**

Il lavoratore notturno è colui che svolge la propria attività per almeno tre ore del suo tempo di lavoro giornaliero durante il periodo notturno, definito dal D.Lgs. 66/2003 come periodo di almeno sette ore consecutive comprendenti l'intervallo tra la mezzanotte e le cinque del mattino con la previsione di una presenza superiore alle 80 notti/anno.

Lavorare di notte in via continuativa o a turni non costituisce di per sé un rischio di malattia professionale o, comunque, causa di specifiche patologie.

Tuttavia, data anche la possibile presenza di malattie che controindicano lo svolgimento di una attività professionale notturna, come potrebbe essere ad esempio un diabete con scarso controllo terapeutico, il D. Lgs. 66/03 stabilisce che il soggetto candidato ad un lavoro notturno in via continuativa debba essere valutato dal Medico Competente prima di un tale inserimento e, successivamente, con una periodicità biennale.

### **3.1.8-Stress correlato al lavoro**

Dal dicembre 2010 tutte le aziende devono inserire tra i rischi da valutare anche quello dello stress lavoro correlato (SLC). L'abrogazione della facoltà di autocertificare l'avvenuta valutazione dei rischi comporta per le piccole aziende l'obbligo di procedere alla determinazione del rischio SLC in linea con le indicazioni della Commissione Consultiva Permanente. Alla pagina <http://www.ulssvicenza.it/nodo.php/2530> sono reperibili indicazioni e riferimenti utili per una corretta valutazione del rischio mentre all'indirizzo "[Indicazioni per la stesura del Documento standardizzato di valutazione del rischio](#)" è reperibile l'Allegato 10 alle "Indicazioni per la stesura del DVR standardizzato" del CORECO Veneto che può anche servire come lista di controllo del percorso effettuato.

Si sottolinea comunque che, come indicato dalla Commissione Consultiva Permanente "la valutazione del rischio da stress lavoro-correlato è parte integrante della valutazione dei rischi e viene effettuata (come per tutti gli altri rischi), dal datore di lavoro avvalendosi del RSPP con il coinvolgimento del MC, ove nominato, e previa consultazione del RLS/RLST". Data la sua peculiare importanza, quest'ultima viene regolarmente verificata in fase ispettiva.

## **3.2 ALTRI ASPETTI DA CONSIDERARE IN MERITO ALLA SALUTE DEI LAVORATORI**

### **3.2.1. Lavoratrici madri**

Molte attività lavorative possono costituire per la lavoratrice in gravidanza, puerperio o allattamento una condizione di pregiudizio o di rischio per la sua salute o per quella del bambino. Per tale motivo, anche in riferimento alla legislazione comunitaria, sono state emanate specifiche norme preventive a tutela delle lavoratrici madri.

Di norma, per tutte le lavoratrici dipendenti è previsto il divieto di adibirle al lavoro nei due mesi antecedenti e nei tre mesi successivi al parto (congedo di maternità). E' facoltà della lavoratrice chiedere all'INPS la

flessibilità del periodo del congedo di maternità (1 mese prima e 4 mesi dopo il parto) se svolge lavori non vietati in gravidanza (certificato del medico competente o dichiarazione del datore di lavoro in base alla VDR) e gode di buone condizioni di salute (certificato del ginecologo).

Le lavoratrici in gravidanza, puerperio ed allattamento fino a sette mesi dopo il parto non possono essere adibite a “lavori pericolosi, faticosi ed insalubri” così come individuati dalla normativa vigente e in base alla specifica valutazione dei rischi che il DdL ha l’obbligo di effettuare anche in riferimento alle posizioni di lavoro ricoperte da donne in età fertile.

La norma vigente per la tutela delle lavoratrici madri è costituita dal D. Lgs 26 marzo 2001 n. 151, "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità" che stabilisce quali sono le condizioni lavorative o le esposizioni a rischio vietate durante il periodo della gestazione e/o fino a 7 mesi di età del figlio.

Nella tabella seguente vengono elencati i divieti e le limitazioni che più frequentemente sono applicati in ambiente lavorativo:

	<b>Attività lavorativa/rischio</b>	<b>Periodo del divieto</b>
<b>1</b>	lavoro in piedi per più di 4 ore al giorno	durante tutta la gravidanza
<b>2</b>	esposizione a solventi organici o altri agenti chimici con etichettatura di pericolosità	durante la gravidanza e fino a 7 mesi dopo il parto
<b>3</b>	lavoro con posture disagiati	durante tutta la gravidanza
<b>4</b>	movimentazione manuale di carichi con peso superiore ai 5 kg	durante la gravidanza e, in base alla VDR, anche fino a 7 mesi dopo il parto
<b>5</b>	esposizione a rumore con $L_{ex,sh} > 80$ dB	durante tutta la gravidanza e, nel caso di $L_{ex,sh} > 85$ dB anche fino a 7 mesi dopo il parto
<b>6</b>	lavoro notturno	durante la gravidanza e fino ad 1 anno di età del figlio

Per la corretta gestione - anche di tipo amministrativo - delle lavoratrici gestanti o “neo” mamme, il DdL deve essere a conoscenza della procedura da seguire, qui di seguito riassunta:

1. informare le lavoratrici dipendenti dell’esito della VDR ed in particolare di quali siano le condizioni o postazioni lavorative interdette alla donna in gravidanza o nel post partum;
2. raccomandare la spontanea comunicazione dello stato di gravidanza in modo da poter mettere in atto gli interventi di prevenzione e la tutela della lavoratrice;
3. individuare le possibili mansioni alternative compatibili con lo stato di gravidanza o di “neo” mamma;
4. comunicare alla Direzione Territoriale del Lavoro l’eventuale cambio di mansione o, in alternativa, l’impossibilità oggettiva di adibire la lavoratrice a una mansione compatibile, in modo da far adottare il provvedimento di astensione anticipata o di prolungamento del congedo di maternità fino a 7 mesi dopo il parto.

Si ricorda, ad ogni buon conto, che qualora la gestante presenti complicanze nel decorso della gravidanza, sarà la stessa lavoratrice a presentare domanda di interdizione anticipata al Dipartimento di Prevenzione dell’ULSS di residenza che provvederà in merito.

### **3.2.2. Lavoratori minorenni**

L’Allegato I della L. 977/67 (modificato dal D. Lgs. 345/99 e dal D. Lgs. 262/2000) stabilisce che i minorenni non possono essere adibiti a mansioni che espongono a: “sostanze e preparati classificati tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E), estremamente infiammabili (F+) o quelli nocivi (Xn) con possibili effetti irreversibili (R40) o sensibilizzanti per inalazione (R42) o per contatto cutaneo (R43).

Anche se il contenuto della norma non è mutato, il recente regolamento europeo CLP che disciplina la classificazione, l’etichettatura e l’imballaggio delle sostanze pericolose ha modificato molte di queste

definizioni e radicalmente le frasi di rischio. Si riportano di seguito le corrispondenti frasi di rischio: R40 = H351, R42 = H334, R43 = H317.

La visita medica di idoneità che veniva un tempo richiesta per il solo fatto di essere minorenne è stata abrogata dal Decreto Legge n. 69 del 21/06/2013 (convertita in legge dalla L. 98/13). Nei casi in cui il lavoratore minorenne sia esposto a rischi professionali per la salute (invero raro, stante l'ampia gamma dei divieti), egli sarà soggetto – al pari del lavoratore maggiorenne - a sorveglianza sanitaria da parte del medico competente aziendale.

### **3.2.3. Accertamenti per escludere il consumo di sostanze stupefacenti**

Il DPR 309/90 “Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza” prevede (art. 125) che i lavoratori addetti a mansioni con rischio elevato anche nei confronti di terzi vengano sottoposti ad accertamenti che escludano l'assunzione – anche sporadica – di sostanze stupefacenti. Tali accertamenti sono effettuati – con un preavviso massimo di 24 ore - in fase preassuntiva e quindi con cadenza annuale. Con Accordo Stato-Regioni del 30 ottobre 2007 sono state definite le mansioni e le attività soggette a tali controlli. Tra queste, a titolo di esempio, la conduzione di carrelli elevatori o di altri mezzi per il trasposto di terra e merci, la manovra di piattaforme elevabili, la guida di veicoli per i quali è richiesta la patente C o superiore, l'impiego di gas tossici.

### **3.2.4. Divieto di consumo di bevande alcoliche**

Il consumo di alcol costituisce uno dei principali rischi “esterni”, aggiuntivi a quelli riscontrabili sul luogo di lavoro e legati alle abitudini di vita dei lavoratori, che può costituire causa o concausa di infortuni, anche gravi e mortali. Per valutare e prevenire tali rischi è necessario indurre nei lavoratori un comportamento consapevole che si riflette anche sulla coscienza dei rischi lavorativi.

Da indagini effettuate a livello nazionale si stima che il 5 - 15% degli infortuni sul lavoro abbia come concausa comportamenti alterati dall'assunzione di bevande alcoliche.

L'art. 15 della Legge 30 marzo 2001, n. 125 (legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol-correlati) stabilisce che per determinate attività lavorative che comportano un alto rischio di infortunio, anche con possibili danni a terzi, è fatto divieto di consumo di bevande alcoliche durante il lavoro. Tra le attività elencate in un successivo provvedimento normativo (Intesa Stato Regioni del 16 marzo 2006), oltre a quelle già citate nel paragrafo precedente, troviamo gli addetti alla guida di veicoli aziendali che richiedono la patente B, gli insegnanti e gran parte delle professioni sanitarie. Questi lavoratori sono tenuti alla totale astensione dall'alcol non solo durante il lavoro, ma anche nelle ore precedenti l'inizio del turno lavorativo (data la lenta eliminazione della sostanza dall'organismo). Al DdL è richiesto il controllo sul rispetto della norma, la cui violazione prevede una sanzione amministrativa consistente (da 500 a 2.500 euro) nei confronti del lavoratore stesso.

### **3.2.5. Divieto di fumo di tabacco**

Ferme restando le misure di prevenzione incendi, dal 10 gennaio 2005, con l'entrata in vigore della Legge n. 3/2003, il divieto di fumo è stato esteso a tutti i luoghi di lavoro chiusi. E' obbligo del datore di lavoro far rispettare tale divieto ai lavoratori, lui compreso, a tutela della propria salute e della salute dei non fumatori.

### **3.2.6. I requisiti igienico-assistenziali (bagno-wc e spogliatoio)**

Di norma, i servizi igienici devono essere separati per sesso. Nelle piccole aziende che impiegano lavoratori di entrambi i sessi, ciò significa un WC per maschi e uno per le femmine. L'Allegato IV del D. Lgs. 81 accetta un unico WC da utilizzare promiscuamente solo ove sussistano ostacoli urbanistici/architettonici o quando i lavoratori non sono superiori a 10. Le costruzioni e le ristrutturazioni degli ultimi vent'anni, fatti nel rispetto della Circolare della Regione Veneto sugli insediamenti produttivi, dovrebbero comunque garantire lo standard ottimale.

Gli spogliatoi sono obbligatori in quanto “i lavoratori devono indossare indumenti di lavoro specifici” come stabilisce il decreto 81 e devono essere separati per sesso. Qui la possibilità di un unico locale è ammessa fino a 5 lavoratori.

### 3.2.7. Dispositivi di Protezione Individuale

I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere eliminati o ridotti in maniera sufficiente dalla prevenzione, dall'organizzazione del lavoro e dai dispositivi di protezione collettiva. I DPI, per essere a norma di legge, devono soddisfare i seguenti requisiti generali:

- riportare la marcatura CE
- avere istruzioni di utilizzo chiare
- essere adeguati al rischio da cui il lavoratore deve essere protetto
- rispondere alle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore

In funzione dei rischi evidenziati potrebbe essere necessario utilizzare i DPI di seguito elencati, dei quali vengono riportati in tabella – non esaustiva per tutti i rischi- la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHIO	DPI	DESCRIZIONE
Scivolamenti e cadute in piano	Calzature da lavoro	Calzature chiuse, comode, traspiranti, sanificabili, con suola antiscivolo e tomaia con protezione malleolare per salvaguardare la caviglia da distorsioni Rif. Normativo: EN 347
Schiacciamento dei piedi	Calzature di sicurezza	Calzature chiuse, comode, traspiranti, sanificabili, con suola antiscivolo e tomaia con protezione malleolare per salvaguardare la caviglia da distorsioni, dotate di protezione frontale (puntale antischiacciamento) Rif. Normativo: EN 345
Inalazione di vapori di solventi organici	Maschera per protezione vie respiratorie	Maschera a facciale filtrante con filtro per gas e vapori organici con punto di ebollizione > 65°C (FFA) o < 65°C (FFAX). Rif. Normativo : EN 149
Esposizione a polveri non inerti	Maschera per protezione vie respiratorie	Facciale filtrante di grado P1, P2 o P3 in base alla pericolosità intrinseca ed alla granulometria delle sostanze in forma di polvere Rif. Normativo : EN 149
Esposizione a rumore > 80 dBA	Dispositivi di protezione dell'udito	Inseri auricolari o cuffie di protezione per l'udito Rif. Normativo: EN 458
Contatto cutaneo con agenti chimici pericolosi	Guanti di protezione	Guanti di protezione per agenti chimici di tipo vinilico, nitrilico, in gomma, ecc. in base alle caratteristiche di aggressività della sostanza da verificare sulle indicazioni della scheda dei dati di sicurezza dei singoli prodotti manipolati. Rif. Normativo: EN 374
Ferite, abrasioni, ecc. da contatto con superfici taglienti	Guanti di protezione	Guanti di protezione contro i rischi meccanici Rif. Normativo: EN 388
Contatto oculare con sostanze liquide corrosive o irritanti	Occhiali di protezione	Occhiali di protezione contro agenti chimici Rif. Normativo: EN 166

### 3.2.8. Presenza di amianto nelle strutture edilizie

Le coperture di molti edifici industriali sono tuttora in fibrocemento contenente amianto (eternit). È obbligo del datore di lavoro, ai sensi del D.M. 6 settembre 1994, effettuare una valutazione del loro stato di conservazione in modo da procedere alle operazioni di bonifica o di radicale rimozione. Per valutare lo stato

di conservazione dei materiali contenenti amianto (MCA), che possono essere rappresentati anche da rivestimenti di tubature o di caldaie, devono essere adottati criteri oggettivi, tra i quali:

- esame visivo, meglio se accompagnato da documentazione fotografica, riguardante lo stato di conservazione,
- misura della concentrazione ambientale delle fibre aerodisperse,
- attuazione del programma di controllo dei materiali di amianto in sede - procedure per le attività di custodia e manutenzione, ex comma 4 D.M. 6 settembre 1994
- applicazione del Protocollo per la valutazione dello stato di conservazione delle coperture in cemento-amianto (ambiente esterno) predisposto dalla Regione Veneto con DGR n. 265 del 15.03.2011,
- applicazione del sistema di valutazione del rischio VERSAR (ambiente interno), adottato da ISPESL e validato con la medesima DGR dalla Regione Veneto.

(<http://bur.regione.veneto.it/BurVServices/Pubblica/DettaglioDgr.aspx?id=231550>)

Le risultanze di quanto sopra devono trovare riscontro nel documento di valutazione dei rischi di cui agli art. 18 e 27 del D.Lgs. 81/2008.

## 4. PREVENZIONE DEGLI INCENDI

*La prevenzione incendi è la funzione di preminente interesse pubblico diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi sul territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente mediante misure, provvedimenti, accorgimenti e modi di azione intesi ad evitare l'insorgenza di un incendio e degli eventi ad esso comunque connessi, o a limitarne le conseguenze (art 13 D.Lgs 139-2006).*

### VALUTAZIONE DEI RISCHI D'INCENDIO E DI ESPLOSIONE

- Nei luoghi di lavoro le modalità di valutazione sono regolate dal Decreto 81/08 e dal DM 10.03.1998 che costituisce un punto di riferimento obbligatorio per i luoghi di lavoro non soggetti ai controlli di prevenzione incendi (vedere sopra) ed un utile metodo di valutazione per le attività soggette a controllo.
- Le misure contro l'incendio e l'esplosione sono elencate nell'Allegato IV del Decreto 81/08 al punto 4.
- L'Allegato XI del Decreto 81/08 riguarda invece i rischi derivanti dalla presenza di atmosfere esplosive.

### INFORMAZIONE E FORMAZIONE ANTINCENDIO

Il DM 10.03.1998 all'allegato VII stabilisce gli obblighi in materia per tutte le aziende:

- Punto 7.2 INFORMAZIONE
- Punto 7.3. FORMAZIONE

In merito alla formazione, l'allegato IX del DM 10.3.1998 stabilisce che tutti i lavoratori incaricati di attuare le misure di prevenzione degli incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze, incaricati dal DdL **per le attività soggette a controllo da parte del Corpo Nazionale Vigili del Fuoco (CNVF)**, debbano essere formati per i livelli di rischio MEDIO (corso di formazione tipo B durata 8 ore) o rischio ALTO (corso di formazione tipo C durata 16 ore) a seconda del risultato della valutazione del rischio specifico.

Per le attività non soggette a controllo da parte del CNVF (rischio BASSO), gli incaricati della lotta antincendio dovranno essere formati attraverso un corso di tipo A (durata 4 ore).

## **5. QUESTIONARIO DI AUTO-VALUTAZIONE PER IL COMPARTO LAVORAZIONE DEL LEGNO**

DELLA DITTA \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Il questionario è una guida per verificare periodicamente i requisiti di igiene e sicurezza della propria Azienda. Dove la risposta risulta negativa, è indispensabile un intervento specifico.**

**Durante eventuali sopralluoghi, questi sono gli aspetti che lo SPISAL ritiene debbano essere garantiti e che sono da applicare naturalmente anche a lavorazioni o a macchine presenti in ditta ma non trattate.**

**L'Azienda potrà adottare soluzioni diverse da quelle proposte purché siano di pari efficacia preventiva.**

Le domande sono suddivise per capitoli di rischio:

- Ambienti di lavoro
- Sicurezza macchine
- Sicurezza elettrica
- Agenti chimici, cancerogeni e mutageni
  - Verniciatura e incollaggio
  - Polveri di legno duro
- Rumore
- Incendio e atmosfere esplosive
- Sorveglianza sanitaria

L'ultima pagina del questionario contiene l'elenco della documentazione da tenere in Azienda, a disposizione dell'Organo di vigilanza.

**La stesura del testo è a cura dello S.P.I.S.A.L. dell'U.L.SS. N. 6 "Vicenza"**



## GLI AMBIENTI DI LAVORO

	LISTA DI CONTROLLO DEI REQUISITI GENERALI DEGLI AMBIENTI DI LAVORO		
<b>1</b>	<b>I locali utilizzati come luoghi di lavoro hanno:</b>		
1.1	sufficiente ricambio d'aria, naturale ( <i>superficie finestrata apribile in ogni locale non inferiore ad 1/20 della superficie calpestabile</i> )?	SI	NO
1.2	pavimenti non sdruciolevoli, senza buche o avvallamenti?	SI	NO
1.3	vie d'uscita ed emergenza facilmente individuabili e raggiungibili?	SI	NO
<b>2</b>	<b>Microclima</b>		
2.1	La temperatura è mantenuta entro valori confortevoli ( <i>indicativamente 16 °C minimo in inverno</i> )?	SI	NO
2.2	I locali di lavoro sono ben difesi contro gli agenti atmosferici e l'umidità?	SI	NO
<b>3</b>	<b>Illuminazione</b>		
3.1	I locali di lavoro sono illuminati in modo idoneo, con luce naturale ( <i>superficie illuminante non inferiore ad 1/10 della superficie calpestabile</i> ) ed artificiale?	SI	NO
3.2	Sono disponibili fonti di illuminazione localizzata più intensa nei casi di postazioni con compiti visivi difficili (lavori di controllo e/o di precisione) o nello svolgimento di attività particolari (manutenzioni)?	SI	NO
<b>4</b>	<b>Servizi igienico assistenziali</b>		
4.1	I servizi igienici sono situati in prossimità dei luoghi di lavoro, divisi per sesso, riscaldati, dotati di ricambio d'aria naturale o meccanico, di acqua calda e fredda, di detergenti e mezzi per asciugarsi?	SI	NO
4.2	Esistono appositi locali ad uso spogliatoio, dotati di armadietti a doppio scomparto e riscaldati?	SI	NO
<b>5</b>	<b>Percorsi, passaggi</b>		
5.1	I corridoi, i percorsi di movimentazione delle persone e dei materiali e quelli per la circolazione dei mezzi (carrelli, transpallet) sono segnalati, liberi da ostacoli e protetti in modo idoneo contro la caduta di materiali?	SI	NO
<b>6</b>	<b>Porte e portoni</b>		
6.1	Tutte le porte che si trovano lungo le vie di emergenza sono apribili nel senso dell'esodo?	SI	NO
6.2	Le porte scorrevoli sono dotate di un sistema di sicurezza che impedisca l'uscita dalle guide e, se scorrevoli in verticale, la ricaduta?	SI	NO
<b>7</b>	<b>Cancelli e portoni elettrici motorizzati con comando a distanza</b>		
7.1	Rispondono ai requisiti di sicurezza previsti dalla norma EN 12453 in merito ai rischi di natura elettrica e meccanica?	SI	NO
7.2	Se installati o modificati sostanzialmente dopo il 21.09.96, sono provvisti di marcatura CE?	SI	NO
7.2.1	Se si è risposto SI alla domanda precedente, l'utilizzatore è in possesso della dichiarazione di conformità rilasciata dall'installatore e del libretto d'uso e manutenzione?	SI	NO
<b>8</b>	<b>Accesso ai tetti</b>		
8.1	E' garantito l'accesso sicuro alle coperture per interventi di manutenzione o riparazione? (camminamenti sicuri, funi tesate/linee vita, segregazione di aree non calpestabili)	SI	NO
<b>9</b>	<b>Viabilità e recinzione dell'area di pertinenza aziendale</b>		

***Lista di controllo ambienti di lavoro***

9.1	Tutta l'area di pertinenza aziendale è recintata in modo da impedire l'accesso di estranei non autorizzati?	SI	NO
9.2	Le aree esterne ove transitano veicoli, mezzi e persone sono state regolamentate, ove possibile, con la segnaletica orizzontale e verticale stabilita dal Codice della Strada?	SI	NO
9.3	È stata posizionata la segnaletica esterna di sicurezza?	SI	NO
<b>10</b>	<b>Ergonomia</b>		
10.1	le postazioni di lavoro sono configurate in modo tale da consentire il corretto uso delle macchine e una comoda mobilità dell'operatore ?	SI	NO
<b>11</b>	<b>Scale e soppalchi</b>		
11.1	le scale sono protette da idonei parapetti o difese equivalenti sui lati aperti e da almeno un corrimano se delimitate da pareti?	SI	NO
11.2	I soppalchi e le scaffalature hanno, in punti ben visibili, la chiara indicazione del carico massimo (espresso in Kg/mq)?	SI	NO
11.3	I soppalchi accessibili sono protetti sui lati prospicienti il vuoto da idonei parapetti e dotati nel punto di carico/scarico di idoneo cancello non asportabile?	SI	NO

*Sega circolare*

1.	La macchina è dotata di coltello divisore regolabile? <i>(il suo estremo superiore deve raggiungere un punto corrispondente all'altezza massima della lama)</i>	SI	NO
2.	Il coltello è progettato in modo che una volta montato la sua distanza dalla lama sia compresa fra i 3 e gli 8 mm?	SI	NO
3.	La macchina è provvista di una guida per il taglio longitudinale, a distanza regolabile dalla lama senza l'uso di chiavi o attrezzi?	SI	NO
4.	La guida è regolabile parallelamente alla lama in modo da poter essere allineata, in avanti, con il bordo frontale del coltello divisore e all'indietro al primo dente tagliente? <i>(la regolazione all'indietro diminuisce la probabilità del rifiuto del pezzo anche in caso di allargamento della traccia di taglio).</i>	SI	NO
5.	Possono essere utilizzate due facciate della guida? <i>(Alta per taglio profondo o bassa per taglio poco profondo. Quest'ultima posizione consente l'uso efficace della cuffia per i pezzi di piccolo spessore e permette il taglio con lama inclinata)</i>	SI	NO
6.	Con lame di diametro maggiore di 315 mm, usi una guida longitudinale con altezza minima di 90 mm nella posizione alta (per lame di diametro inferiore altezza minima 50 mm) e tra 5 mm e 15 mm nella posizione bassa?	SI	NO
7.	La macchina è provvista di una guida per il taglio trasversale?	SI	NO
8.	La squadratrice è dotata di una morsa blocca pezzo montata sul carro mobile?	SI	NO
9.	Se il sistema di bloccaggio del pezzo è motorizzato, è presente un apprestamento che eviti il rischio di schiacciamento? (dispositivo di bloccaggio a due stadi, riduzione dello spazio tra pressore e pezzo a 6 mm – limitazione della velocità di chiusura a 10 mm/sec o meno)	SI	NO
10.	La macchina è provvista di una tavola o di una prolunga di almeno 1200 mm di lunghezza? (misurati tra l'asse dell'albero della lama e il bordo più lontano della tavola)	SI	NO
11.	La scanalatura per la lama nella tavola è rivestita con materiale truciolabile?	SI	NO
12.	La larghezza della scanalatura è adeguata? (12 mm per lame di diametro fino a 500 mm e 16 mm per lame di diametro maggiore)	SI	NO
13.	La scanalatura arriva ad una distanza massima di 20 mm dalla lama?	SI	NO
14.	La parte di lama che sporge sopra la tavola è dotata di un riparo regolabile?	SI	NO
15.	Qualora si possano montare lame di diametro maggiore di 315 mm, fai uso di un riparo separato dal coltello divisore?	SI	NO
16.	Il riparo copre completamente la parte superiore, i fianchi della lama e l'eventuale coltello incisore?	SI	NO
17.	La larghezza massima del riparo è 50 mm? <i>(la larghezza massima delle cuffie posizionate sul coltello divisore è invece di soli 30 mm)</i>	SI	NO
18.	Qualora esista la possibilità di inclinare la lama, il riparo è fornito di una prolunga che si può montare senza l'uso di attrezzi?	SI	NO
19.	Le estremità del bordo inferiore del riparo, all'ingresso e all'uscita, sono dotate di un invito che faciliti il suo movimento verticale?	SI	NO
20.	Il riparo è dotato di un'impugnatura che consenta una facile regolazione dell'altezza e garantisca anche che il bordo rimanga sempre parallelo alla tavola?	SI	NO
21.	L'accesso alla lama sotto la tavola di lavoro è protetto con un riparo fisso o mobile interbloccato?	SI	NO
22.	La macchina è corredata di spingitoi? <i>(da usare assolutamente quando le mani devono avvicinarsi alle lame, cioè nel taglio di -o con la produzione di- piccoli pezzi)</i>	SI	NO
23.	La macchina è dotata di un supporto per la collocazione degli spingitoi?	SI	NO
24.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? (N.B.: può essere massimo di 30 sec. qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 sec.)	SI	NO
25.	I meccanismi di trasmissione del moto sono protetti con un riparo fisso o un riparo mobile interbloccato?	SI	NO

*Sega a nastro*

1.	E' presente una guida regolabile per garantire un taglio rettilineo?	SI	NO
2.	L'apertura nella tavola per il passaggio della lama è dotata di un inserto sostituibile in materiale truciolabile?	SI	NO
3.	E' presente un dispositivo per la regolazione della tensionatura della lama?	SI	NO
4.	La macchina è provvista di un sistema per l'inclinazione del volano per assicurare l'allineamento della lama?	SI	NO
5.	La lama è provvista di guide?	SI	NO
6.	Il tipo di guida-lama e la sua posizione sono scelti in base al diametro del volano (maggiore o minore di 315 mm) o alla forma della lama (bombata non bombata)?	SI	NO
7.	Per l'utilizzo di lame bombate, la macchina è dotata di un dispositivo per la pulizia della lama e del volano (spazzole e/o raschiatori) regolabile senza uso di attrezzi?	SI	NO
8.	La zona di taglio della lama è provvista di un riparo regolabile solidale con il guida-lama superiore?	SI	NO
9.	Il riparo consente di sostituire la lama senza essere rimosso?	SI	NO
10.	Il riparo, nella zona non interessata al taglio, racchiude la lama su tutti i quattro lati?	SI	NO
11.	Il riparo è provvisto di un dispositivo di regolazione che lo blocchi nella posizione voluta (o autobloccante)?	SI	NO
12.	La corsa di regolazione del riparo consente il movimento sino al piano della tavola?	SI	NO
13.	I volani e tutta la lama nella sua zona di non taglio, sono completamente protetti con ripari fissi o mobili interbloccati?	SI	NO
14.	I comandi sono posizionati sul lato di alimentazione e ad un'altezza compresa tra 600 mm e 1460 mm dal pavimento?	SI	NO
15.	I meccanismi di trasmissione del moto sono protetti con riparo fisso o un riparo mobile interbloccato?	SI	NO
16.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? (N.B.: può essere massimo di 30 sec. qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)	SI	NO
17.	La macchina è provvista di mezzi di fissaggio al pavimento o altra struttura per garantirne la stabilità?	SI	NO
18.	La macchina è corredata di spingitoi? (da usare per l'avanzamento vicino alla lama)	SI	NO
19.	La macchina è dotata di un supporto per la collocazione degli spingitoi?	SI	NO
20.	Sono utilizzate sagome e/o dispositivi di tenuta e guida dei pezzi? (per taglio diagonale, curvo o irregolare, di cunei, di dischi)	SI	NO

*Sega radiale*

1.	Il supporto del pezzo si estende su entrambi i lati della linea di taglio, tenendo conto della possibilità della lama di inclinarsi o ruotare per il taglio angolato?	SI	NO
2.	Nella zona di taglio, il supporto del pezzo si estende in avanti in modo che la lama non sporga oltre lo stesso quando il gruppo sega si trova nella massima posizione di avanzamento?	SI	NO
3.	Il supporto del pezzo è in materiale truciolabile?	SI	NO
4.	La macchina è provvista di una guida posteriore su entrambi i lati della linea di taglio che si estenda per tutta la larghezza del supporto del pezzo?	SI	NO
5.	La parte di guida entro 10 mm dalla linea di taglio è in materiale truciolabile?	SI	NO
6.	La parte superiore della lama non interessata al taglio, è protetta con un riparo fisso?	SI	NO
7.	L'area inferiore della lama è protetta con un riparo a chiusura automatica su entrambi i lati della dentatura (bracci incrociati)?	SI	NO
8.	La parte anteriore e posteriore dell'area inferiore della lama è protetta con ripari regolabili da posizionarsi in relazione allo spessore del pezzo?	SI	NO
9.	La testa porta-utensile è provvista di un dispositivo che la blocchi in modo automatico nella posizione di riposo?	SI	NO
10.	Per l'avanzamento della testa porta-utensile, è presente sull'impugnatura di comando, o vicino a questa, un pulsante o una leva di sblocco?	SI	NO
11.	E' presente un dispositivo di trattenuta (a fune) della testa porta-utensile nel caso la velocità di taglio assuma valori pericolosi?	SI	NO
12.	La testa porta-utensile può ruotare fino ad un massimo di 60° su entrambi i lati del suo asse verticale?	SI	NO
13.	Lo spostamento del braccio portatesta, è limitato fino ad un massimo di 70° su entrambi i lati rispetto alla linea perpendicolare alla guida del pezzo?	SI	NO
14.	I comandi di avviamento e di arresto sono incorporati o adiacenti all'impugnatura di azionamento della testa oppure sono posizionati nella parte frontale della macchina sotto il supporto del pezzo?	SI	NO
15.	Per il cambio dell'utensile è previsto un dispositivo di bloccaggio (barra inserita nell'albero) o un dispositivo di tenuta (doppia chiave)?	SI	NO
16.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? (N.B.: può essere massimo di 30 sec. qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)	SI	NO
17.	La macchina è provvista di mezzi di fissaggio a pavimento o altra struttura per garantire la stabilità?	SI	NO

*Sezionatrice*

1.	La macchina è provvista di una barra di pressione che si estende per tutta la sua larghezza per bloccare il pezzo sulla tavola durante il taglio?	SI	NO
2.	La corsa di taglio è possibile solo dopo che la barra di pressione è scesa dalla sua posizione superiore?	SI	NO
3.	La corsa di ritorno della barra di pressione avviene solo dopo che la lama è scesa fino alla sua posizione più bassa sotto la tavola?	SI	NO
4.	La barra di pressione è dotata sul lato operatore di una costola sensibile che si estende per tutta la sua larghezza?	SI	NO
5.	Davanti alla barra di pressione, lato operatore, è presente una cortina di sicurezza a sezioni con funzioni di dissuasore – deflettore?	SI	NO
6.	La cortina copre tutta la larghezza di carico-scarico della macchina?	SI	NO
7.	La zona dietro la barra di pressione è protetta con un riparo fisso?	SI	NO
8.	Tale riparo ha un'altezza minima di 1600 mm e si estende fino a terra o ad una distanza massima di 400 mm?	SI	NO
9.	Le porte d'accesso a questa area sono dotate di dispositivo di interblocco?	SI	NO
10.	Se è prevista un'apertura per il carico dei pannelli, è protetta con un dispositivo optoelettronico o un tappeto sensibile?	SI	NO
11.	Il movimento dello spintore laterale verso la guida ha una velocità uguale o inferiore a 25 m/min?	SI	NO
12.	Il pericolo di schiacciamento – cesoiamento fra spintore laterale e pezzo e/o tavola è stato eliminato? <i>(ad es. è possibile il movimento solo quando la cortina è abbassata oppure sistema di pressione a due stadi oppure velocità di discesa e corsa laterale non maggiore di 10 mm/sec)</i>	SI	NO
13.	La lama in posizione di riposo e il relativo carro portalama nel suo movimento, sono protetti con ripari fissi o mobili interbloccati?	SI	NO
14.	Tutti i meccanismi di trasmissione del moto sono protetti con un riparo fisso o mobile interbloccato?	SI	NO
15.	La macchina è dotata di comandi per l'arresto d'emergenza posti sul pannello di controllo principale e su eventuali pannelli di controllo ausiliari?	SI	NO
16.	Sono presenti comandi per l'arresto d'emergenza su entrambi i lati delle aperture di carico e scarico?	SI	NO
17.	Il tempo di arresto dell'albero portautensile è inferiore a 10 s?	SI	NO

**Multilame**

1.	Sono presenti dei martelletti antirifiuto e antischegge collocati prima delle lame nella direzione di avanzamento del pezzo?	SI	NO
2.	Sul lato d'uscita della macchina è presente una cortina o una fila di martelletti antischegge posti sopra la tavola?	SI	NO
3.	I martelletti si estendono in larghezza per l'intera capacità di taglio?	SI	NO
4.	Ritornano automaticamente nella loro posizione di riposo quando non sono a contatto con il pezzo?	SI	NO
5.	La macchina è equipaggiata sopra la tavola di due file sfalsate di martelletti antischegge? <i>(distanziati in modo d impedire il passaggio di schegge)</i> <i>(N.B.: una delle due file può funzionare anche come antirifiuto purché le caratteristiche dei martelletti lo consentano)</i>	SI	NO
6.	Qualora l'albero portalame sia collocato sopra il supporto dei pezzi, la tavola è provvista di una fila di martelletti antischegge montati sotto la stessa?	SI	NO
7.	Il pattino pressore del pezzo, se presente, è sostituibile e di materiale truciolabile?	SI	NO
8.	L'accesso alle lame <i>(cambio – manutenzione)</i> è consentito solo mediante un riparo mobile interbloccato con bloccaggio del riparo?	SI	NO
9.	Sono stati eliminati i pericoli di trascinamento-schiacciamento generati dalle maglie del tappeto all'estremità di carico-scarico della macchina?	SI	NO
10.	Tutti gli organi di trasmissione del moto sono protetti con ripari fissi o mobili interbloccati?	SI	NO
11.	Il tempo d'arresto dell'albero portalame è inferiore a 120 secondi?	SI	NO
12.	Sono presenti comandi d'arresto d'emergenza nelle zone di carico e scarico e su eventuali pannelli mobili di comando?	SI	NO
13.	L'addetto alla macchina utilizza un grembiule protettivo? <i>(per es. in cuoio)</i>	SI	NO

*Troncatrice doppia*

1.	Le aree di taglio sono provviste di supporti del pezzo su ogni lato della lama di taglio?	SI	NO
2.	I supporti sono dimensionati in relazione alle possibilità della lama di inclinarsi o di ruotare?	SI	NO
3.	Il supporto si estende in avanti in modo che la lama non sporga oltre lo stesso?	SI	NO
4.	E' previsto un supporto addizionale centrale quando la distanza massima fra le due unità di taglio supera i 2 m?	SI	NO
5.	Le unità di taglio sono provviste di guide su ogni lato della lama di taglio?	SI	NO
6.	Se per cambiare l'utensile è necessario tenere fermo l'albero, è previsto un dispositivo di bloccaggio incorporato o un dispositivo di tenuta?	SI	NO
7.	La parte superiore della lama non interessata al taglio è protetta con un riparo fisso?	SI	NO
8.	L'area inferiore della lama è protetta con un riparo a chiusura automatica su entrambi i lati della dentatura (bracci incrociati) oppure da un riparo a chiusura automatica su entrambi i lati della dentatura che si apre gradualmente con l'abbassarsi della lama?	SI	NO
9.	Quando la lama è in posizione di riposo, i ripari in posizione di chiusura completa sono bloccati?	SI	NO
10.	E' presente un riparo fisso che protegga entrambi i lati della dentatura dietro la guida?	SI	NO
11.	La macchina è provvista di un comando a due mani, posto nella parte frontale e centrale della macchina al disotto del supporto del pezzo per evitare contatti con la lama durante la corsa di taglio?	SI	NO
12.	Una volta rilasciato il comando, le lame ritornano nella posizione di riposo?	SI	NO
13.	Quando l'unità mobile può essere portata ad una distanza inferiore a 500 mm rispetto ad un'altra parte della macchina, la macchina è provvista di un comando ad azione mantenuta oppure di un bordo sensibile alla pressione (paraurti)?	SI	NO
14.	Ogni unità di taglio è equipaggiata con un dispositivo di bloccaggio motorizzato, verticale ed orizzontale?	SI	NO
15.	Questi dispositivi sono posizionati ad una distanza compresa fra 200 mm e 300 mm dalle linee di taglio?	SI	NO
16.	Gli organi che trasmettono il moto agli alberi e agli altri meccanismi di azionamento sono protetti con ripari fissi o mobili interbloccati?	SI	NO
17.	Il tempo d'arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? (N.B.: può essere massimo di 30 sec. qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)	SI	NO
18.	La macchina è provvista di arresto d'emergenza?	SI	NO



*Troncatrice manuale*

1.	Nelle macchine con diametro massimo della lama di 315 mm, il supporto del pezzo si estende per almeno 500 mm su ogni lato della linea di taglio?	SI	NO
2.	Nelle macchine con diametro della lama superiore a 315 mm, il supporto del pezzo si estende per almeno 1000 mm su ogni lato della linea di taglio?	SI	NO
3.	Il supporto si estende in avanti in modo che la lama non sporga oltre lo stesso?	SI	NO
4.	Nell'area di taglio, il supporto è in materiale truciolabile?	SI	NO
5.	E' presente una guida su entrambi i lati della linea di taglio alta almeno il 60% della massima profondità di taglio?	SI	NO
6.	La parte di guida entro 10 mm della linea di taglio è in materiale truciolabile?	SI	NO
7.	La parte superiore della lama non interessata al taglio è protetta con un riparo fisso?	SI	NO
8.	L'area inferiore della lama è protetta con un riparo a chiusura automatica su entrambi i lati della dentatura (bracci incrociati) oppure da un riparo a chiusura automatica su entrambi i lati della dentatura che si apre gradualmente con l'abbassarsi della lama?	SI	NO
9.	Quando la lama è in posizione di riposo, i ripari in posizione di chiusura completa sono bloccati?	SI	NO
10.	E' presente un riparo fisso che protegga entrambi i lati della dentatura dietro la guida?	SI	NO
11.	E' presente sull'impugnatura di comando un pulsante o una leva di sblocco per consentire la discesa della testa porta-utensile?	SI	NO
12.	Il gruppo lama torna automaticamente nella posizione alta di riposo?	SI	NO
13.	I comandi di avviamento e di arresto sono incorporati o adiacenti all'impugnatura di azionamento della testa oppure sono posizionati nella parte frontale della macchina sotto il supporto del pezzo?	SI	NO
14.	Per il cambio dell'utensile è previsto un dispositivo di bloccaggio (barra inserita all'albero) o un dispositivo di tenuta (doppia chiave)?	SI	NO
15.	Le cinghie e relative pulegge che trasmettono il moto all'albero porta-utensile sono protette con un riparo fisso o mobile interbloccato?	SI	NO
16.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi?	SI	NO
17.	La macchina è provvista di fori nel telaio per il fissaggio al banco?	SI	NO

***Pialla a filo***

1.	La distanza tra le labbra della tavola e il diametro dell'albero porta utensili è compresa fra 1 – 5 mm a qualunque altezza siano regolate le tavole?	SI	NO
2.	La corsa di regolazione della tavola di ingresso è limitata ad una profondità di taglio massima di 8 mm?	SI	NO
3.	La macchina è conformata in modo da evitare che sia utilizzata per operazioni di fresatura all'estremità dell'albero pialla?	SI	NO
4.	La macchina è provvista di una guida?	SI	NO
5.	La guida è regolabile lateralmente senza l'uso di utensili e per tutta la lunghezza dell'albero pialla?	SI	NO
6.	La guida è bloccabile in qualsiasi posizione?	SI	NO
7.	Se la guida è oscillante, il movimento (in senso orario) è limitato a 45°?	SI	NO
8.	Per lavorazioni sui spessori sottili è presente una guida ausiliaria incernierata alla guida principale (h compresa fra 20 e 25 mm larghezza minima di 60 mm)?	SI	NO
9.	I ripari degli utensili davanti e dietro la guida sono conformati in modo da non poter essere rimossi senza il loro smontaggio?	SI	NO
10.	Gli utensili sono protetti da un riparo regolabile o a regolazione automatica?	SI	NO
11.	Il riparo è fissato all'intelaiatura della macchina o al lato della tavola in uscita in modo da ridurre l'apertura tra guida e riparo a non più di 6 mm e coprire tutta la lunghezza dell'albero pialla?	SI	NO
12.	Il riparo anche quando è appoggiato alla tavola non è a contatto con l'albero pialla?	SI	NO
13.	Il riparo consente il cambio degli utensili senza essere smontato?	SI	NO
14.	La macchina è corredata di spingitoi? <i>(Da usare in particolare per la piallatura di pezzi corti)</i>	SI	NO
15.	La macchina è provvista di un supporto per la collocazione dello spingitoio?	SI	NO
16.	Il riparo è del tipo a ponte? <i>(Il riparo imperniato è consentito solo quando la larghezza di lavoro utile non supera i 100 mm).</i>	SI	NO
17.	Il riparo a ponte è regolabile in altezza? <i>(Fino a 75 mm sopra la tavola in uscita)</i>	SI	NO
18.	Il riparo a ponte ritorna automaticamente nella posizione di pre-regolazione dopo essere stato premuto verso il basso?	SI	NO
19.	Il riparo a ponte copre completamente l'area compresa tra le labbra delle tavole? <i>(Non deve comunque essere più largo di 100 mm per alberi pialla lunghi fino a 350 mm o 120 per alberi pialla maggiori di 350 m)</i>	SI	NO
20.	Il riparo a ponte non sporge dalla macchina per più di 550 mm?	SI	NO
21.	L'albero pialla dietro la guida è protetto con un riparo fissato alla guida o al supporto della guida in modo da spostarsi con la stessa, coprire l'albero per tutta la lunghezza e il diametro e non entrare in contatto con gli utensili?	SI	NO
22.	Le cinghie e relative pulegge che trasmettono il moto all'albero pialla sono protette mediante un riparo fisso?	SI	NO
23.	Il tempo di arresto è inferiore a 10 secondi?	SI	NO

***Pialla a spessore***

<b>1.</b>	La macchina è provvista di un dispositivo antirifiuto (martelletti) che copra l'intera larghezza del lavoro?	SI	NO
<b>2.</b>	I martelletti cadono per gravità e sono forniti di arresti che ne impediscano la rotazione intorno all'albero?	SI	NO
<b>3.</b>	Sulla macchina è presente un arresto meccanico che impedisca il contatto tra tavola porta pezzo e albero pialla?	SI	NO
<b>4.</b>	Sul lato d'ingresso dei pezzi è montato un dispositivo di limitazione della profondità di taglio?	SI	NO
<b>5.</b>	La macchina è dotata di guide laterali che limitino la larghezza di lavoro in rapporto alla lunghezza dell'albero pialla?	SI	NO
<b>6.</b>	La macchina è provvista di ripari fissi o mobili interbloccati per impedire l'accesso superiormente e lateralmente all'utensile (pialla) e ai rulli di avanzamento?	SI	NO
<b>7.</b>	Qualora il tempo di arresto degli elementi mobili sopra citati superi i 10 secondi il riparo mobile è interbloccato con bloccaggio del riparo?	SI	NO
<b>8.</b>	E' presente un comando per l'arresto di emergenza sul lato di alimentazione della macchina?	SI	NO
<b>9.</b>	Nelle macchine con motori di avanzamento separato e/o con una larghezza di lavoro maggiore di 550 mm è presente un secondo comando di arresto di emergenza posto sul lato di uscita del pezzo?	SI	NO
<b>10.</b>	I meccanismi di trasmissione del moto sono protetti con riparo fisso o un riparo mobile interbloccato <i>(quando è previsto l'accesso per manutenzione o regolazione)</i> ?	SI	NO
<b>11.</b>	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? <i>(N.B.: può essere massimo di 30 sec. qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)</i>	SI	NO

*Toupie*

1.	L'utensile dietro la guida è protetto con un riparo fisso collegato al supporto della stessa?	SI	NO
2.	Tale riparo consente il cambio dell'utensile senza le necessità di rimuoverlo?	SI	NO
3.	Le aperture di aspirazione sono provviste di inserti antintrusione?	SI	NO
4.	La zona di lavoro dell'utensile è dotata di pressori verticali ed orizzontali per tenere il pezzo e conformati in modo da impedire il contatto con l'utensile?	SI	NO
5.	I pressori sono regolabili senza l'ausilio di attrezzi?	SI	NO
6.	Il sistema di supporto dei pressori consente il cambio dell'utensile o l'uso del trascinatore senza smontarli dalla macchina?	SI	NO
7.	L'apertura fra le due semiguide è ridotta al minimo (falsa guida) per consentire anche in questa zona una superficie di guida continua?	SI	NO
8.	La tavola è equipaggiata con una serie di anelli di riduzione del foro di uscita dell'albero?	SI	NO
9.	Per lavorazioni alla guida interrotta, vengono utilizzate battute trasversali utili anche come dispositivo antirifiuto?	SI	NO
10.	In questa lavorazione, per pezzi di piccole dimensioni, viene utilizzata una specifica staffa porta-pezzo?	SI	NO
11.	Nella lavorazione curva la macchina è dotata di un riparo regolabile per evitare contatti con l'utensile?	SI	NO
12.	Sono presenti dei dispositivi di guida del pezzo (riscontri fissi, inviti)?	SI	NO
13.	Per i lavori di tenonatura, la macchina è equipaggiata con un carro mobile?	SI	NO
14.	Il carro mobile è dotato di ripari fissati ad esso in modo da impedire l'accesso all'utensile sia alla fine del taglio sia durante la corsa di ritorno?	SI	NO
15.	Il carro è dotato di un dispositivo di bloccaggio del pezzo?	SI	NO
16.	La zona di non taglio dell'utensile è protetta con un riparo fissato alla macchina regolabile orizzontalmente in direzione perpendicolare all'avanzamento e dotato di sezioni regolabili sia lateralmente che superiormente?	SI	NO
17.	La macchina è corredata di spingitoi?	SI	NO
18.	La macchina è dotata di un supporto per la collocazione dello spingitoio?	SI	NO
19.	Le cinghie e relative pulegge di trasmissione del moto sono protette mediante un riparo fisso o mobile interbloccato?	SI	NO
20.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? <i>(N.B.: può essere massimo di 30 sec qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)</i>	SI	NO
21.	Nelle macchine con più di un attuatore è presente un comando per l'arresto di emergenza?	SI	NO
22.	Nel caso la macchina sia provvista di una prolunga della tavola questa è dotata di un comando d'arresto di emergenza supplementare?	SI	NO
23.	Sono presenti dei punti di fissaggio per qualunque dispositivo di sicurezza supplementare?	SI	NO
24.	Vengono utilizzati utensili che realizzano la limitazione di spessore del truciolo? <i>(Oltre a ridurre la possibilità di rifiuto del pezzo, provocano infortuni meno gravi).</i>	SI	NO

*Tenonatrice*

1.	La tavola mobile è dotata di mezzi per l'installazione dei dispositivi di bloccaggio laterali del pezzo?	SI	NO
2.	Nelle macchine con avanzamento integrato i dispositivi di bloccaggio del pezzo sono motorizzati?	SI	NO
3.	La tavola mobile può iniziare la corsa solo dopo che il pistone del cilindro idraulico pneumatico è a fine corsa?	SI	NO
4.	Le macchine ad avanzamento manuale sono costruite in modo che sia impossibile il taglio in direzione concorde all'avanzamento?	SI	NO
5.	La tavola mobile è dotata di una guida contro cui poggiare il pezzo durante la lavorazione?	SI	NO
6.	L'accesso agli utensili è impedito con una combinazione di ripari fissi, ripari mobili interbloccati che assieme al pezzo ed ai ripari mobili regolabili non consentono contatti accidentali con gli utensili? In alternativa gli utensili sono resi inaccessibili con ripari motorizzati tranne che durante la corsa di lavoro e di ritorno delle tavole mobili?	SI	NO
7.	L'apertura e la chiusura dei ripari motorizzati è comandata dal meccanismo di scorrimento della tavola?	SI	NO
8.	Le macchine con avanzamento integrato sono dotate di un dispositivo sensibile esteso su tutta la larghezza della tavola posto ad un'altezza compresa tra 800-1000 mm che, una volta azionato, arresta la tavola entro 50 mm?	SI	NO
9.	Se le protezioni debbono essere aperte per il cambio, la regolazione o la pulizia degli utensili, sono costituite da ripari mobili interbloccati con bloccaggio del riparo?	SI	NO
10.	I meccanismi degli azionamenti degli utensili e dell'avanzamento integrato sono protetti con un riparo fisso?	SI	NO
11.	Qualora si debba accedere agli organi di trasmissione del moto per manutenzione o regolazione, la protezione è un riparo mobile interbloccato?	SI	NO
12.	Se è possibile accedere anche agli utensili, il riparo mobile è interbloccato con bloccaggio del riparo?	SI	NO
13.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? <i>(N.B.: può essere massimo di 30 sec qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi)</i>	SI	NO
14.	Nelle macchine ad avanzamento manuale è presente un comando per l'arresto d'emergenza in corrispondenza della posizione di carico-scarico?	SI	NO
15.	Nelle macchine con avanzamento integrato c'è o sono presenti uno o più comandi d'arresto d'emergenza in modo che il lavoratore li possa raggiungere con la tavola mobile in qualunque posizione?	SI	NO

*Scorniciatrice*

1.	E' presente un interruttore di selezione del modo di funzionamento bloccabile in ogni posizione?	SI	NO
2.	L'albero universale è in grado di girare in entrambe le direzioni per prevenire il taglio concorde?	SI	NO
3.	Indicatori per la selezione della rotazione degli alberi ( <i>ad es. pittogrammi</i> ) sono presenti sul quadro comandi?	SI	NO
4.	Nelle macchine provviste di regolazione motorizzata dell'altezza degli alberi, il dispositivo di comando è ad azione mantenuta?	SI	NO
5.	Qualora la regolazione sia gestita da comandi CNC, il movimento è possibile solo con i ripari chiusi?	SI	NO
6.	Per il cambio dell'utensile è previsto un dispositivo di bloccaggio (barra inserita nell'albero) o un dispositivo di tenuta (doppia chiave)?	SI	NO
7.	Nelle macchine dove la posizione dei gruppi operatori sono regolate automaticamente, l'avanzamento è interbloccato in modo che possa funzionare solo quando gli alberi sono in rotazione oppure sono retratti in posizione di non taglio?	SI	NO
8.	Se la macchina è provvista di unità di segazione o di multiprofilatura è presente, sul lato di alimentazione, un dispositivo per prevenire l'espulsione dei pezzi separati e di schegge?	SI	NO
9.	Se la macchina è equipaggiata di una sega per il taglio di fermavetri, questa è provvista di un coltello divisore, di un canale di guida per il listello e di un dispositivo antirifiuto?	SI	NO
10.	La tavola della macchina è provvista, in ingresso, di una guida fissa o regolabile che possa essere bloccata in posizione?	SI	NO
11.	Gli utensili sono protetti mediante ripari fissi e mobili in modo da costituire una chiusura integrale?	SI	NO
12.	Il riparo mobile è provvisto di un dispositivo di interblocco con bloccaggio del riparo tale che a riparo aperto siano bloccati tutti i movimenti di taglio e d'avanzamento?	SI	NO
13.	Con il selettore in modalità di messa a punto ed utensili funzionanti a riparo aperto, sono presenti: -ripari fissi che proteggano la zona di non taglio ( <i>ad es. cappe d'aspirazione</i> ); -dispositivi ostacolanti ( <i>ad es. rulli di pressione</i> ) l'accesso agli utensili verticali? -Ripari regolabili agli utensili orizzontali inferiori?	SI	NO
14.	Il primo utensile è posto ad una distanza di almeno 200mm dall'apertura d'ingresso?	SI	NO
15.	Se l'altezza (h) dell'apertura d'ingresso è superiore a 160mm, la distanza minima è uguale a $h \times 1,25$ ?	SI	NO
16.	Per impedire l'accesso ai rulli d'avanzamento è installato un dispositivo sensibile in corrispondenza dell'apertura di alimentazione che una volta attivato, arresti l'avanzamento?	SI	NO
17.	Ha una larghezza almeno eguale all'apertura di alimentazione?	SI	NO
18.	In posizione di riposo il fondo del dispositivo ha una distanza verticale dalla base del 1° rullo di alimentazione non maggiore a 30 mm?	SI	NO
19.	La distanza tra dispositivo e punto di trascinamento è di almeno 125 mm?	SI	NO
20.	Se la macchina è provvista di un alimentatore che impedisce l'accesso all'apertura di alimentazione, il dispositivo può essere disattivato?	SI	NO
21.	Sul lato d'uscita della macchina, l'accesso all'utensile o ai rulli di avanzamento è impedito da un riparo a distanza fissa o da un dispositivo ostacolante/deterrente (bandelle oscillanti in una sola direzione)?	SI	NO
22.	Gli organi che trasmettono il moto agli alberi e ai rulli, sono protetti con ripari fissi o mobili interbloccati?	SI	NO
23.	Il tempo di arresto dell'albero porta utensile è inferiore 10 secondi? ( <i>N.B.: può essere massimo di 30 sec qualora il tempo di avviamento sia superiore a 10 secondi</i> )	SI	NO
24.	Sulla macchina sono presenti comandi per l'arresto d'emergenza collocati nelle zone di carico e scarico, sul pannello principale di comando, su eventuali pannelli pensili di comando o entro 500 mm da ogni comando ad azione mantenuta?	SI	NO

*Centro di foratura e fresatura*

1.	Se è prevista la possibilità di funzionamento della macchina con ripari aperti e dispositivi di sicurezza disattivati, è presente un interruttore di selezione del modo bloccabile in ogni posizione?	SI	NO
2.	In modalità di regolazione con le protezioni neutralizzate, i movimenti pericolosi sono possibili solo quando non è consentita la rotazione degli utensili e i movimenti degli assi sono limitati ad una velocità non maggiore di 2 m/min ed azionati da comandi ad azione mantenuta o che limitano il movimento ad un massimo di 10 mm?	SI	NO
3.	Tutti i movimenti (alberi, assi) sono consentiti solo quando i ripari e/o i dispositivi di sicurezza sono in posizione e in funzione?	SI	NO
4.	Gli utensili sono protetti da una chiusura completa (cofanatura) della macchina costituita da una combinazione di ripari fissi e ripari mobili interbloccati oppure da una chiusura parziale a copertura del carro mobile e dei gruppi operatori?	SI	NO
5.	Con quest'ultimo tipo di protezione, il rischio di eiezione di parti dell'utensile o del pezzo è minimizzato con l'uso di cortine (bandelle) in direzione di entrambi i sensi dell'asse longitudinale.	SI	NO
6.	Se è possibile infilare la mano fra le cortine, per altezze dell'apertura fino a 200 mm, la distanza dagli elementi pericolosi più vicini è di almeno 550 mm oppure 850 mm per altezze fino a 400 mm?	SI	NO
7.	Qualora non vengano rispettate tali misure, la posizione dell'operatore è limitata da barriere immateriali o tappeti sensibili?	SI	NO
8.	Le cortine sono sempre appoggiate sulla tavola?	SI	NO
9.	Se è possibile stare nella zona di carico – scarico con la macchina in funzione, per spostare il carro portautensile l'addetto deve spostarsi per azionare il comando d'avviamento?	SI	NO
10.	Se è previsto il pericolo di urti e la velocità massima del carro portautensili è maggiore di 25 m/min, questo è dotato di dispositivo sensibile (paraurti)?	SI	NO
11.	La parte attiva del paraurti ha una larghezza minima di 80 mm, copre l'intera altezza del carro e si estende verso l'interno per almeno 700 mm?	SI	NO
12.	La zona laterale e posteriore della macchina è protetta da una chiusura perimetrale a distanza con porte d'accesso interbloccate?	SI	NO
13.	Sono presenti dei mezzi per fissare i dispositivi di bloccaggio dei pezzi?	SI	NO
14.	In presenza di bloccaggio a depressione, la rotazione del mandrino e l'avanzamento del pezzo sono interbloccati in modo che i movimenti non possano iniziare e continuare finché non viene applicata la depressione?	SI	NO
15.	I meccanismi di trasmissione del moto agli alberi, all'avanzamento integrato, sono protetti con un riparo fisso o mobile interbloccato?	SI	NO
16.	Se è possibile l'accesso all'utensile con il riparo aperto, questo è interbloccato con bloccaggio del riparo?	SI	NO
17.	Il tempo d'arresto dell'albero portautensili è minore di 10 s?	SI	NO
18.	Sulla macchina sono posizionati comandi d'arresto d'emergenza collocati sul quadro di comando principale, sul quadro di comando portatile ( <i>se presente</i> ), sulla zona di carico e scarico, accanto al comando ad azione mantenuta?	SI	NO

N.B. se la macchina è provvista di "unità aggiuntive di levigatura" il manuale di istruzioni e d'uso fornisce le informazioni relative a:

- tipo e dimensione ed altri requisiti degli utensili adatti per la macchina;
- necessità di usare solo utensili conformi alle norme specifiche, seguendo le istruzioni di chi li ha prodotti;
- velocità di rotazione dell'albero (che non deve superare quella massima consentita per l'utensile);
- metodo per la scelta di tale velocità in funzione del lavoro da eseguire e dell'utensile impiegato

*Calibratrice*

1.	La macchina è provvista di rulli pressori posti prima e dopo ogni gruppo operatore?	SI	NO
2.	Questi dispositivi tengono bloccato il pezzo anche in caso di guasti della fonte di energia?	SI	NO
3.	I punti di presa e trascinamento tra tappeto e rullo di traino e di rinvio sono completamente protetti con i carter fissi?	SI	NO
4.	Se la macchina è provvista di una rulliera motorizzata lato alimentazione e/o scarico, i rulli hanno fra di loro protezioni fisse?	SI	NO
5.	Gli spazi fra rulli e ripari fissi, nonché fra primo rullo e fine della macchina presentano una distanza minima di 4 mm oppure la zona è inaccessibile?	SI	NO
6.	I nastri abrasivi sono protetti con una combinazione di ripari fissi e ripari mobili interbloccati in modo da costituire una chiusura integrale in grado di impedire l'accesso ai nastri quando sono in movimento?	SI	NO
7.	E' installato, in corrispondenza dell'apertura di alimentazione, un dispositivo sensibile che limita l'accesso ai rulli di avanzamento e ne arresti i movimenti?	SI	NO
8.	La larghezza del dispositivo è almeno uguale alla larghezza dell'apertura di alimentazione?	SI	NO
9.	Il dispositivo sensibile è posizionato in modo che una mano appoggiata sul pezzo non possa essere trascinata nel punto di intrappolamento?	SI	NO
10.	Dietro il dispositivo sensibile è collocato un rullo, interbloccato con il tappeto di avanzamento, in grado di impedire l'avanzamento di pezzi di spessore eccessivo?	SI	NO
11.	Sul lato di uscita, l'accesso agli elementi pericolosi è impedito con un riparo a distanza fissa o da un dispositivo deterrente/ostacolante ( <i>bandelle oscillanti in una sola direzione</i> )?	SI	NO
12.	Gli organi di trasmissione del moto sono protetti con ripari fissi?	SI	NO
13.	Se è previsto l'accesso agli azionamenti per interventi di manutenzione e/o regolazione, il riparo è di tipo mobile interbloccato?	SI	NO
14.	Il tempo d'arresto degli alberi portanastri è inferiore a 10 s.?	SI	NO
15.	Sono presenti arresti d'emergenza collocati in modo che siano facilmente raggiungibili dalle posizioni di carico-scarico?	SI	NO



**Lista di controllo altri aspetti di sicurezza**

**1) SCAFFALATURE**

Sono adeguatamente ancorate e dotate di cartello indicante la portata?	SI	NO	NP
--	----	----	----

**2) SEGNALETICA**

La segnaletica di sicurezza presente in azienda è congruente ai rischi individuati e risponde ai criteri stabiliti dal D. Lgs. 81/08 All. XXIV e seguenti?	SI	NO
Dove i rischi non possono essere evitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione del lavoro o con mezzi tecnici di protezione collettiva, sono stati posizionati i dovuti segnali di divieto e pericolo (colore rosso), avvertimento (colore giallo) prescrizione (azzurro)?	SI	NO
Le vie di fuga, le uscite di emergenza e le dotazioni di primo soccorso sono adeguatamente segnalate (colore verde)?	SI	NO
La circolazione di mezzi e persone, sia nelle aree coperte sia in quelle scoperte, è disciplinata da adeguata segnaletica orizzontale eventualmente integrata da quella verticale?	SI	NO
L'integrità e la visibilità della segnaletica di sicurezza viene periodicamente verificata?	SI	NO

**LISTA DI CONTROLLO SICUREZZA ELETTRICA**

1.	A monte dell'impianto vi sono dispositivi di protezione contro i sovraccarichi e le correnti di corto circuito? ( <i>interruttore magnetotermico</i> )	SI	NO
2.	Qualora l'impianto sia provvisto di interruttori differenziali (salvavita), vengono controllati periodicamente? ( <i>tasto di prova</i> )	SI	NO
3.	E' presente un impianto di terra coordinato con dispositivi di interruzione del circuito a protezione del rischio di contatto con parti in tensione per difetto di isolamento? ( <i>contatti indiretti</i> )	SI	NO
4.	E' stata eliminata la possibilità di contatti diretti con parti in tensione mediante isolamento, segregazione o altro sistema?	SI	NO
5.	I portelli dei quadri elettrici sono provvisti di interruttore interbloccato o serrature apribili con chiave? ( <i>contatti diretti</i> )	SI	NO
6.	Le parti in tensione delle spine e delle prese, sono irraggiungibili con le mani quando la spina è parzialmente o totalmente introdotta nella presa? ( <i>contatti diretti</i> )	SI	NO
7.	I conduttori elettrici conservano il loro isolamento per tutto il percorso e gli allacciamenti e connessioni impediscono il contatto con parti in tensione? ( <i>contatti diretti</i> )	SI	NO
8.	Il grado di protezione (IP) dell'impianto è idoneo contro i rischi dovuti alla presenza di polveri, umidità o acqua?	SI	NO
9.	Qualora sia presente il rischio d'esplosione, l'impianto elettrico è di tipo antideflagrante nell'area interessata?	SI	NO
10.	L'impianto elettrico è oggetto di un programma di controllo, verifica e manutenzione preventiva e periodica in modo da garantire i necessari requisiti di sicurezza?	SI	NO
11.	E' stata valutata la necessità di installare dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche in presenza di strutture metalliche esterne?	SI	NO
12.	Se l'impianto elettrico è stato costruito o modificato dopo il 13/03/1990, l'azienda è in possesso della "Dichiarazione di conformità" rilasciata dall'installatore?	SI	NO
13.	L'impianto di terra e i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche realizzati prima del 23/01/2002 sono stati denunciati all'INAIL e all'ARPAV? Per gli impianti realizzati dopo il 23/01/02 è stata comunicata la messa in esercizio all'INAIL e all'ARPAV o allo sportello unico?	SI	NO
14.	L'impianto di terra e i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche sono stati verificati dall'ARPAV o da organismi abilitati? ( <i>Ogni 2 anni negli ambienti a maggior rischio di incendio o con pericolo di esplosione, ogni 5 anni negli altri casi</i> ). <i>N.B.: qualora non siano stati verificati alle scadenze previste, fare richiesta all'ARPAV o ad un organismo abilitato.</i>	SI	NO

**LISTA DI CONTROLLO PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI DA AGENTI CHIMICI**

	<i>La valutazione del rischio da agenti chimici</i>		
<b>1.</b>	E' stata eseguita la valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori agli agenti chimici? (artt. 28 e 223 del Decreto Legislativo 81/08)	SI	NO
<b>2.</b>	Prima di fare la valutazione si è provveduto a verificare che fossero applicate tutte le misure previste dalla normativa previgente in materia di rischio chimico?	SI	NO
<b>3.</b>	La valutazione del rischio chimico è stata effettuata sulla base delle seguenti informazioni?		
3.1	elenco delle sostanze e delle miscele pericolose utilizzate;	SI	NO
3.2	proprietà pericolose indicate nelle schede di sicurezza aggiornate delle sostanze e dei preparati;	SI	NO
3.3	vie di esposizione agli agenti chimici da parte dei lavoratori;	SI	NO
3.4	livello, modo e durata dell'esposizione;	SI	NO
3.5	eventuali misurazioni ambientali;	SI	NO
3.6	provvedimenti di prevenzione e protezione adottati;	SI	NO
3.7	scenari incidentali, quantità di sostanze/miscele pericolose potenzialmente coinvolte e relative modalità di rilascio negli ambienti di lavoro.	SI	NO
<b>4.</b>	Dalla valutazione dei rischi, risulta la presenza in azienda di attività in cui il rischio d'inalazione o contatto con sostanze pericolose è <i>"irrelevante per la salute"</i> ?	SI	NO
<b>5.</b>	Dalla valutazione dei rischi risulta la presenza in azienda di attività in cui il rischio di incidente chimico è <i>"basso per la sicurezza"</i> ?	SI	NO
<b>6.</b>	Se alle domande 4 o 5 si è risposto negativamente, si è provveduto a verificare se è possibile sostituire sostanze/miscele o processi con altri che presentano minor rischio chimico? (articolo 225 comma 1° D.Lgs. 81/08). <i>N.B. non rispondere a questa domanda se a entrambe le domande 4 e 5 è stato risposto SI.</i>	SI	NO
<b>7.</b>	Nel caso che non sia stato comunque raggiunto un livello di rischio <i>"irrelevante per la salute"</i> e <i>"basso per la sicurezza"</i> , sono state adottate le seguenti misure di riduzione/eliminazione dell'esposizione e controllo degli esposti? (articolo 225 comma 1° D.Lgs. 81/08)? <i>N.B. rispondere alle domande a-b-c-d-e solo se alla domanda 6 si è risposto SI.</i>		
7.1	a) progettazione di appropriati processi lavorativi e controlli tecnici, nonché uso di attrezzature e materiali adeguati;	SI	NO
7.2	b) appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio;	SI	NO
7.3	c) misure di protezione individuali, compresi i dispositivi di protezione individuali, qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione;	SI	NO
7.4	d) sorveglianza sanitaria dei lavoratori.	SI	NO
7.5	e) procedure di intervento atte a mitigare o contenere gli effetti negativi conseguenti ai possibili incidenti considerati nel Documento di Valutazione dei Rischi?	SI	NO
<b>8.</b>	I lavoratori sono stati informati/formati (Articolo 227 del D. Lgs. 81/08) in merito:		
8.1	a) agli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale?	SI	NO
8.2	b) alle precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro?	SI	NO
8.3	c) alle variazioni del profilo di rischio chimico che sono state determinate da modifiche del ciclo produttivo o delle sostanze e miscele utilizzate?	SI	NO
8.4	d) alle modalità di accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza aggiornata secondo i Regolamenti REACH e CLP?	SI	NO
<b>9.</b>	Vengono utilizzati collanti o altri prodotti che contengono formaldeide, sostanza classificata come cancerogena e mutagena?	SI	NO
<b>10.</b>	Sono effettuate lavorazioni che comportano la presenza di altri agenti cancerogeni e/o mutageni come materie prime o come sostanze emesse durante i processi lavorativi	SI	NO
	<i>Se la risposta alle domande n. 9 o 10 è positiva, vai alla lista di controllo agenti cancerogeni</i>		

### CONSIGLI PER L'USO CORRETTO DELLE SOSTANZE E DELLE MISCELE PERICOLOSE (*vademecum 1*)

1. E' fondamentale osservare l'**Etichetta con il simbolo di Pericolo** apposta sul contenitore (pittogrammi, frasi di pericolo, indicazioni precauzionali) e la **Scheda dei Dati di Sicurezza (S.D.S.)** da richiedere al fornitore, per conoscere i rischi e le misure di prevenzione e protezione da mettere in atto. Verificare nella Scheda dei dati di Sicurezza (sezione 1.2) gli usi pertinenti della sostanza o della miscela. Non possono essere impiegate i prodotti al di fuori di quanto è riportato in questa sezione. Inoltre, la scheda di dati di sicurezza può includere scenari di esposizione, che descrivono le modalità di gestione dei rischi correlati a ciascun uso identificato. L'utilizzatore deve applicare le misure di prevenzione come descritte in questa parte.
2. *Tutte le sostanze ed i preparati devono essere maneggiati con cura. Anche quelli considerati normalmente non pericolosi possono presentare problemi per la sicurezza e la salute se utilizzati impropriamente o se, per errore o a causa di spargimenti accidentali, vengono a contatto con materiali incompatibili.*
3. *Prodotti chimici di cui non si conosce l'esatta identità, o qualora l'etichetta del contenitore sia assente o illeggibile, non devono essere usati. Le sostanze e i preparati devono essere contrassegnati prima dell'uso o della distribuzione.*
4. Il personale addetto alla manipolazione, alla movimentazione manuale e meccanica di sostanze pericolose deve essere istruito ed addestrato sulle procedure sicure.
5. Prima del loro impiego o della loro manipolazione devono essere indossati i dispositivi protettivi appropriati e adottate tutte le precauzioni del caso indicate nella voce n. 8 della S.D.S.
6. I contenitori vanno maneggiati in maniera sicura ed appropriata. Per le sostanze e i preparati in forma liquida, con etichettatura di pericolo per la salute, vanno impiegati appositi supporti e sistemi di travaso.
7. Deve essere posta particolare attenzione quando si aprono i contenitori. Alcuni prodotti sono volatili in misura apprezzabile e specialmente nella stagione calda possono liberare all'atto dell'apertura vapori, polveri, gas aggressivi e/o tossici.
8. I solventi organici non vanno usati in **spazi/ambienti chiusi**. In caso di ventilazione insufficiente, usare una maschera respiratoria con filtro specifico.
9. E' pericoloso inalare abitualmente prodotti chimici, che pur possedendo un odore di natura "gradevole" possono risultare pericolosi per l'organismo. Questa pratica può danneggiare la salute e provocare assuefazione.
10. E' importante depositare i prodotti chimici lontani da fonti di calore e fuori dall'azione diretta dei raggi solari.
11. Gli sbandamenti devono essere eliminati immediatamente. Allo scopo si devono usare i metodi di pulizia ed i materiali di assorbimento raccomandati nella voce n.6 della S.D.S..
12. In caso di contatto accidentale con prodotti chimici pericolosi, mettere in atto le procedure di Primo Soccorso previste alla voce n. 4 della S.D.S.. In particolare si ricordano i seguenti elementi fondamentali:
  - a) in caso di contatto con **gli occhi o con la pelle**, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua pulita;
  - b) togliersi di dosso immediatamente gli **indumenti contaminati**
  - c) i prodotti chimici, i loro vapori e/o polveri potrebbero accidentalmente essere **inalati o ingeriti**. Nel caso di comparsa di sintomi patologici (bruciore persistente delle mucose, difficoltà respiratoria, vertigini, alterazioni della vista, nausea, stordimento, ecc.) l'infortunato va trasportato al Pronto Soccorso portando con sé la S.D.S. o almeno l'etichetta di pericolo del materiale con cui è venuto in contatto. Nel caso che non si siano presentati sintomi patologici, l'addetto al Primo Soccorso Aziendale consulterà la S.D.S. onde decidere la soluzione da adottare.
13. Deve essere osservato il divieto di fumare vicino o nelle aree dove vengono usati o immagazzinati prodotti chimici. Si ricorda che, in ogni caso, è vietato fumare in tutti i luoghi di lavoro chiusi.
14. Vietare di conservare o consumare cibi e bevande in prossimità di aree dove vengono usati o immagazzinati prodotti chimici pericolosi.
15. E' necessario lavarsi le mani prima di mangiare, di bere. Gli abiti di lavoro vanno rimossi prima di lavarsi faccia e mani.
16. E' importante lavare regolarmente gli abiti da lavoro (preferibilmente in azienda) e pulire i DPI dopo l'uso.

CONSIGLI PER IL DEPOSITO CORRETTO DELLE SOSTANZE E DELLE MISCELE PERICOLOSE  
(*vademecum 2*)

1. Per lo stoccaggio e per la conservazione dei prodotti, devono essere seguite le indicazioni contenute alle voci n. 7 (manipolazione e immagazzinamento) e n. 10 (stabilità e reattività) della scheda di sicurezza.
2. I contenitori vanno contrassegnati ed etichettati chiaramente e in modo tale che corrosioni, impatti o abrasioni non cancellino le informazioni riportate.
3. Riprodurre l'etichettatura richiesta anche sui contenitori delle miscele preparate in azienda e dei frazionamenti dei prodotti pericolosi.
4. I contenitori dei prodotti chimici dovranno essere depositati al coperto, in aree di agevole accesso e in modo da evitare la possibilità di danneggiamenti.
5. I depositi non devono essere soggetti a temperature estreme e ben aerati tramite finestratura comunicante con l'esterno. In assenza di ricambio naturale dell'aria, deve essere provveduto con quello forzato, per una entità pari a 2 volumi/ora elevabile a 10 volumi/ora in caso di emergenza, (per i prodotti infiammabili seguire le indicazioni dei Vigili del Fuoco).
6. Deve essere prevista un'area di sicurezza adatta al contenimento dei liquidi pericolosi in caso di rottura dei contenitori.
7. I sacchi ed i barattoli dei prodotti chimici devono essere depositati su pavimenti asciutti ed i sacchi su graticci.
8. Dopo che i prodotti sono stati frazionati e distribuiti dal magazzino è necessario lavare gli imbuti, i dispositivi di prelievo, i recipienti, ecc. prima di riutilizzarli con sostanze diverse.
9. Deve essere attentamente valutata la possibilità che sostanze chimicamente incompatibili (voce n. 10 delle S.D.S.), in caso di spandimento, possano reagire tra loro. Tale possibilità, deve essere minimizzata con la separazione dei depositi e provvedendo a priori con il contenimento degli spandimenti.
10. Devono essere note le modalità di comportamento nel caso di spandimenti e di incidenti per tutte le sostanze in deposito. Tali informazioni sono reperibili anche alla voce n. 6 delle SDS.
11. E' necessario che vicino alle aree di deposito e di manipolazione delle sostanze pericolose, sia predisposto equipaggiamento di primo soccorso e per lo spegnimento del fuoco.

## LISTA DI CONTROLLO PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI

1	È stata effettuata una valutazione dell'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni (C/M), tenendo conto di:		
1.1	<i>caratteristiche delle lavorazioni</i>	SI	NO
1.2	<i>durata delle lavorazioni</i>	SI	NO
1.3	<i>frequenza delle lavorazioni</i>	SI	NO
1.4	<i>quantitativi dei prodotti usati e/o della concentrazione dei cancerogeni presenti in essi</i>	SI	NO
1.5	<i>modalità di assorbimento</i>	SI	NO
2	A conclusione della valutazione è stato redatto lo specifico documento (DVR) con indicate per ciascuna attività lavorativa:		
2.1	<i>i quantitativi di sostanze e preparati C/M</i>	SI	NO
2.2	<i>i lavoratori esposti o potenzialmente esposti</i>	SI	NO
2.3	<i>il livello di esposizione</i>	SI	NO
2.4	<i>le misure preventive e protettive e i DPI usati</i>	SI	NO
2.5	<i>le ricerche svolte per sostituire i cancerogeni</i>	SI	NO
3	Sono state attuate le seguenti misure di prevenzione e protezione per ridurre l'esposizione al più basso valore possibile?		
3.1	<i>Riduzione al minimo dei quantitativi nei locali di lavoro</i>	SI	NO
3.2	<i>Limitazione al minimo dei lavoratori esposti</i>	SI	NO
3.3	<i>Riduzione al minimo dei tempi di esposizione</i>	SI	NO
3.4	<i>Separazione delle lavorazioni che espongono a c/m</i>	SI	NO
3.5	<i>Contenimento attraverso l'aspirazione localizzata di tutte le emissioni</i>	SI	NO
3.6	<i>Verifica dell'efficacia e dell'efficienza degli impianti di aspirazione attraverso misurazioni ambientali degli agenti cancerogeni</i>	SI	NO
3.7	<i>Regolare e sistematica pulizia e manutenzione di locali, attrezzature e impianti</i>	SI	NO
3.8	<i>Adozione di procedure di emergenza nei casi di esposizioni elevate</i>	SI	NO
3.9	<i>Appropriati DPI respiratori</i>	SI	NO
3.10	<i>Appropriati indumenti di lavoro da riporre separatamente dagli abiti civili</i>	SI	NO
4	È stata effettuata un'indagine ambientale seguendo i metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'Allegato XLI del D. Lgs 81/08?	SI	NO
5	La relazione di indagine ambientale riporta:		
5.1	<i>La procedura di misurazione (la strategia e la metodologia di campionamento, la procedura analitica, i punti di campionamento, ecc.)</i>	SI	NO
5.2	<i>I tempi di misura (data, inizio e fine campionamento)</i>	SI	NO
5.3	<i>Le concentrazioni di esposizione professionale in riferimento ad 8 ore lavorative ed il confronto con i TLV dell'allegato XLIII o di altre agenzie internazionali.</i>	SI	NO
5.4	<i>Tutti gli eventi o i fattori che possono influenzare sensibilmente i risultati</i>	SI	NO
6	È stato coinvolto il Medico competente nella valutazione dell'esposizione di cui al punto 1?	SI	NO
7	L'RLS è stato consultato in merito alla valutazione dell'esposizione?	SI	NO
8	La valutazione è stata rifatta/aggiornata:		
8.1	<i>trascorsi 3 anni dall'ultima valutazione effettuata?</i>	SI	NO

***Lista di controllo agenti chimici, cancerogeni e mutageni***

8.2	<i>in occasione di modifiche significative del processo produttivo</i>	SI	NO
8.3	<i>a seguito di anomalie evidenziate dagli accertamenti sanitari ed imputabili all'esposizione ad agenti cancerogeni</i>	SI	NO
9	Il datore di lavoro ha assicurato una formazione adeguata ai lavoratori in merito agli agenti cancerogeni e mutageni?	SI	NO
9.1	<i>Precauzioni da prendere per evitare l'esposizione</i>	SI	NO
9.2	<i>Misure igieniche da osservare</i>	SI	NO
9.3	<i>Necessità ed uso corretto dei DPI e degli indumenti di lavoro</i>	SI	NO
9.4	<i>Procedure per le emergenze e per prevenire il verificarsi di incidenti</i>	SI	NO
10	La formazione viene ripetuta con cadenza quinquennale o al verificarsi di cambiamenti che influiscono sul rischio?	SI	NO
11	Il Medico Competente ha predisposto il protocollo di sorveglianza sanitaria, quale sua collaborazione alla valutazione dei rischi, per i lavoratori esposti a C/M?	SI	NO
12	I lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria?	SI	NO
13	La cartella sanitaria e di rischio è conforme all'allegato 2A e, in particolare, riporta i dati ambientali di esposizione e/o di monitoraggio biologico?	SI	NO
14	E' stato compilato il registro degli esposti?	SI	NO
15	E' stata inviata copia del registro allo SPISAL e all'INAIL?	SI	NO
16	Sono stati messi a disposizione dei lavoratori, tramite i loro rappresentanti, i risultati delle valutazioni, comprese le misurazioni dell'esposizione ed i risultati collettivi ed anonimi dei controlli sanitari?	SI	NO

**La valutazione del rischio da polveri di legni duri**

<b>1.</b>	In azienda vengono lavorati legni classificati “duri” o materiali che li contengono (truciolati, compensati, MDF, ecc.)?	SI	NO
<b>2.</b>	Se sì, è stata eseguita la valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori a polveri di legno duro classificati ora come agenti cancerogeni? (Art. 236 e Allegato XLII del Decreto Legislativo 81/08)	SI	NO
<b>3.</b>	È stato verificato con apposite misurazioni che l'esposizione dei lavoratori alle polveri di legno non superi mai il valore di 5 mg/mc?	SI	NO
<b>4.</b>	Le procedure di valutazione dei rischi, la relazione tecnica ed i risultati delle indagini sono stati registrati nel Documento di Valutazione dei Rischi con le seguenti informazioni?		
4.1	il nome e l'indirizzo dell'azienda;	SI	NO
4.2	il tipo e le quantità delle essenze di legno utilizzate;	SI	NO
4.3	la descrizione dei fattori relativi al posto di lavoro comprese le condizioni di lavoro durante le misurazioni (attività, tipi di macchine, operazioni che producono polveri, numero degli addetti, mansioni);	SI	NO
4.4	l'individuazione dei lavoratori esposti e potenzialmente esposti;	SI	NO
4.5	la procedura di misurazione (la strategia di campionamento, la procedura analitica, i punti di campionamento, i tempi di misura).	SI	NO
<b>5.</b>	In presenza di lavorazioni comportanti l'esposizione a polveri di legni duri si è provveduto a:		
5.1	adottare provvedimenti atti a ridurre o eliminare l'esposizione alle polveri di legni duri?	SI	NO
5.2	verificare l'efficacia degli interventi effettuati tramite verifiche analitiche dell'aria degli ambienti di lavoro?	SI	NO
5.3	incaricare un medico competente per l'esecuzione dei controlli sanitari inerenti il rischio cancerogeno?	SI	NO
5.4	trasmettere all'INAIL (Via Fontana Candida n 1 00040 Monteporzio Catone- Roma) e allo SPISAL il registro dei lavoratori esposti ad agenti cancerogeni * di cui al Decreto Ministeriale 155/07 (articolo 225 comma 1 del D.Lgs. 81/08)?	SI	NO
<b>6.</b>	Sono stati messi a disposizione dei lavoratori, anche tramite i loro rappresentanti, i risultati delle valutazioni, comprese le misurazioni dell'esposizione ed i risultati collettivi ed anonimi dei controlli sanitari?	SI	NO
<b>7.</b>	I lavoratori sono stati informati e formati in merito all'esito della valutazione e sui provvedimenti di prevenzione e protezione realizzati e sui comportamenti da tenere?	SI	NO

\* Le indicazioni per la compilazione del registro degli esposti a sostanze cancerogene e mutagene ed i relativi modelli sono reperibili alla pagina

<http://www.ulssvicenza.it/oggetto.php/409>



**Lista di controllo polvere di legno duro**

8.	Allo scopo di limitare il numero delle persone esposte, le lavorazioni che producono polveri inalabili (reparto macchine, levigatura, carteggiatura, ecc.) sono separate da quelle che non ne emettono (montaggio, magazzino, verniciatura, ecc.)?	SI	NO
9.	All'atto dell'acquisto di nuove macchine, viene accertato che siano dotate di dispositivi per la captazione delle emissioni di polveri da collegare all'impianto generale di aspirazione?	SI	NO
10.	Tutte le macchine e le attrezzature che possono produrre polvere e trucioli di legno, comprese quelle per lavorazioni manuali, sono stabilmente collegate ad un impianto di aspirazione localizzata?	SI	NO
11.	Le caratteristiche ( <i>ad es. conformazione, velocità di cattura</i> ) dei dispositivi di captazione (cappe) garantiscono l'efficace cattura di tutta la polvere?	SI	NO
12.	La velocità dell'aria all'interno delle condotte raggiunge i valori stabiliti dalle norme EN, cioè non inferiore a 20 m/s per il materiale essiccato e a 28 m/s per il materiale umido?	SI	NO
13.	Vengono praticate periodiche manutenzioni e controlli degli impianti di aspirazione, integrati eventualmente da misure della velocità di cattura?	SI	NO
14.	Ventilatori e depuratori sono situati all'esterno o in un locale apposito e separato?	SI	NO
15.	L'aria dopo depurazione viene espulsa all'esterno e non ricircolata?	SI	NO
16.	L'aria estratta viene compensata con l'introduzione di altrettanta pulita, riscaldata nella stagione fredda?	SI	NO
17.	Viene praticata una regolare e pianificata pulizia dei posti di lavoro, con sistemi che evitino il risollevarsi delle polveri? ( <i>ad es. aspirapolvere carrellato, aspirazione con dispositivi collegati all'impianto di aspirazione</i> )	SI	NO
18.	Per la pulizia delle macchine, dei manufatti e delle persone viene evitato l'uso dell'aria compressa?	SI	NO
19.	Per la pulizia degli indumenti da lavoro sono disponibili dispositivi e procedure che la facilitino e la rendano efficace ( <i>ad es. spazzole, aspirapolvere</i> )?	SI	NO
20.	Gli indumenti da lavoro vengono lavati a cura dell'azienda? ( <i>lavanderia interna o industriale</i> )	SI	NO
21.	I contenitori di raccolta delle polveri (silos o altro) sono posti all'esterno dell'ambiente di lavoro o in locale separato?	SI	NO
22.	Per lo scarico dei silos vengono adottati sistemi a circuito chiuso che impediscano la fuoriuscita e la dispersione in aria delle polveri?	SI	NO
23.	Per le attività saltuarie, in assenza di sistemi di aspirazione, durante la pulizia e la manutenzione di locali e di impianti vengono messi a disposizione e fatti utilizzare facciali filtranti con grado di protezione FFP2?	SI	NO

**LISTA DI CONTROLLO PREVENZIONE RUMORE**

1.	E' stata eseguita la valutazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori?	SI	NO
2.	La valutazione è stata ripetuta in occasione di modifiche significative del ciclo lavorativo o comunque da non più di 4 anni?	SI	NO
3.	Il documento di valutazione comprende una relazione tecnica nella quale sono evidenziati i seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> <li>– nome ditta, luogo e data nominativo del personale qualificato che ha effettuato i rilevamenti fonometrici, caratteristiche della strumentazione utilizzata;</li> <li>– ciclo lavorativo, planimetria, fonti e caratteristiche del rumore, lavoratori esposti;</li> <li>– valutazione della presenza di rischi potenzianti (ad esempio contemporanea esposizione a vibrazioni);</li> <li>– risultati delle misurazioni del rumore;</li> <li>– calcolo del livello di esposizione (LEX) quotidiano (Lex8h) o settimanale (Lexw) per singoli lavoratori o per mansione;</li> <li>– valutazione efficacia dei DPI (per LEX &gt;80dBA e/o L<sub>piccoC</sub> &gt; 135 dBC);</li> <li>– conclusioni (quadro sinottico del rischio con i dati acustici e i provvedimenti da adottare per la riduzione del rischio).</li> </ul>	SI	NO
4.	Il documento di valutazione comprende un rapporto finale di valutazione, a cura del datore di lavoro, che riporta (almeno) i seguenti aspetti: <ul style="list-style-type: none"> <li>– identificazione delle aree di rumore, esposizioni indebite e quadro di sintesi degli esposti;</li> <li>– misure tecniche, organizzative e procedurali già in atto per ridurre il rischio da esposizione a rumore;</li> </ul>	SI	NO
5.	Se ci sono lavoratori esposti a rumore con Lex compreso tra 80 e 85 dBA:		
5.1	è stata fornita al personale idonea istruzione/formazione in merito ai rischi cui sono esposti (articolo 191 comma 1 del D.Lgs 81/08)?	SI	NO
5.2	Sono stati forniti i dispositivi di protezione individuale per l'udito (inserti auricolari, archetto con tappi, cuffie fonoisolanti)?	SI	NO
6.	Se ci sono lavoratori esposti a livelli di LEX superiori a 85 dBA (valore superiore di azione) è stato adottato un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore (articolo 192 comma 2 del D.Lgs 81/08), quali:		
6.1	adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;	SI	NO
6.2	scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III del D.Lgs. 81/08, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;	SI	NO
6.3	riprogettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;	SI	NO
6.4	adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;	SI	NO
6.5	adozione di misure tecniche per il contenimento: <ul style="list-style-type: none"> <li>– del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;</li> <li>– del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;</li> </ul>	SI	NO
6.6	riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.	SI	NO
6.7	fornitura di dispositivi di protezione individuale per l'udito (inserti auricolari, archetto con tappi, cuffie fonoisolanti)	SI	NO

7.	Oltre a quanto richiamato al punto 5, se ci sono lavoratori esposti a livelli di LEX superiori a 85 dBA (valore superiore di azione), sono attivati i seguenti ulteriori obblighi:		
7.1	i lavoratori vengono sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte del medico competente?	SI	NO
7.2	viene costantemente verificato l'utilizzo dei DPI per l'udito?	SI	NO
8.	Se sono presenti aree di lavoro con emissioni di rumore che eccedono il valore superiore di azione (85 dBA):		
8.1	è stata posizionata l'idonea segnalazione di rischio da esposizione a rumore?	SI	NO
8.2	sono state apposte idonee barriere atte a limitarne l'accesso? (articolo 192 comma 3° del D.Lgs 81/08)?	SI	NO
9.	Sono stati messi a disposizione dei lavoratori tramite i loro rappresentanti i risultati delle misure di esposizione ed i risultati collettivi ed anonimi dei controlli sanitari?	SI	NO
10.	I singoli lavoratori sono stati informati sui loro rispettivi LEX,8h?	SI	NO

### LISTA DI CONTROLLO PREVENZIONE RUMORE

<i>Verifica dell'efficienza e dell'efficacia delle misure di prevenzione</i>			
<b>Interventi alla sorgente: modifica sulle macchine e sulle attrezzature</b>			
1.	Nell'acquisto di nuove macchine, attrezzature o impianti dopo l'ottobre 1992, è stato accertato, in base alla documentazione fornita dal produttore, il livello di rumore prodotto e sono state privilegiate quelle meno rumorose?	SI	NO
2.	Le seghe circolari sono state dotate di dischi insonorizzati?	SI	NO
3.	Il piano di appoggio della pialla a filo è dotata di appositi "tagli a pettine"?	SI	NO
4.	Le fenditure porta lama del rullo della pialla a filo sono state riempite con gomma o altro materiale analogo per ridurre la rumorosità nel funzionamento a vuoto?	SI	NO
5.	Gli scarichi di aria compressa del premi-pezzo e dell'avanzamento degli utensili della foratrice sono stati dotati di silenziatori?	SI	NO
6.	Le pistole ad aria sono fornite di ugelli silenziati?	SI	NO
7.	Gli utensili pneumatici rumorosi sono forniti di silenziatori allo scarico dell'aria?	SI	NO
8.	Viene assicurata una accurata manutenzione ed affilatura degli utensili (lame, dischi, frese, ecc.)?	SI	NO
<b>Interventi sul lay-out</b>			
9.	Dove possibile, sono state eseguite modifiche alla disposizione delle macchine o degli impianti, separandoli in aree specifiche al fine di proteggere i lavoratori che operano nelle aree adiacenti per evitare un'esposizione indebita?	SI	NO
<b>Interventi sulla propagazione: fonoisolamento di macchine ed impianti, schermature</b>			
10.	Le bordatrici, le profilatrici, le squadatrici, la sega multilame, sono state cabinate in un box insonorizzato o dotate di carter o di carenature fonoisolanti in corrispondenza delle zone di lavoro?	SI	NO
11.	La sega a nastro ha i volani racchiusi in carter fonoisolanti?	SI	NO
12.	Il carter di protezione della zona di lavoro della pialla a spessore è fonoisolante e fonoassorbente?	SI	NO
13.	I compressori e i ventilatori degli impianti di aspirazione rumorosi presenti nell'ambiente di lavoro sono stati incapsulati o portati all'esterno?	SI	NO
14.	Sono state utilizzate schermature di macchine o impianti rumorosi o di aree con lavorazioni rumorose in modo da diminuire l'esposizione dei lavoratori operanti in zone vicine?	SI	NO

### LISTA DI CONTROLLO PER LA PREVENZIONE DEI RISCHI DA INCENDIO E ATMOSFERE ESPLOSIVE

1.	È stata effettuata la valutazione del rischio da incendio prevista dall'articolo 46 del Decreto Legislativo 81/08, in conformità ai criteri dell'Allegato I al D.M. 10/3/98?	SI	NO	
2.	A seguito della valutazione, è stato determinato il livello di rischio incendio (basso, medio, elevato)?	SI	NO	
3.	Sono state adottate le seguenti misure:			
3.1	Sono state messi in atto provvedimenti atti a limitare, ridurre o eliminare il rischio incendio?	SI	NO	
3.2	Sono state realizzate vie e uscite di emergenza per garantire l'esodo in conformità ai requisiti dell'Allegato III al D.M. 10/3/98?	SI	NO	
3.3	Sono state realizzate misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi d'allarme e delle procedure d'intervento	SI	NO	
3.4	Sono presenti mezzi, impianti e attrezzature antincendio conformi all'Allegato V del D.M. 10 marzo 1998? ( <i>esempio estintori, idranti, nspi...</i> )	SI	NO	
3.5	I mezzi, gli impianti e le attrezzature antincendio sono posizionati in punti facilmente accessibili e sono segnalati da idonea cartellonistica?	SI	NO	
3.6	Viene effettuato il controllo e la manutenzione dei mezzi, degli impianti e delle attrezzature antincendio secondo i criteri dell'Allegato VI al D.M. 10/3/98?	SI	NO	
3.7	Sono state adottate delle procedure per la gestione degli incendi?	SI	NO	
4.	Sono stati designati e formati lavoratori per la gestione degli incendi?	SI	NO	
5.	Sono presenti lavorazioni che possano determinare atmosfere esplosive? (polveri di legno, vapori di solventi, idrogeno da ricarica batterie carrelli elevatori o altri mezzi mobili a trazione elettrica)	SI	NO	
6.	Se sì, è stata fatta la valutazione dei rischi prevista dall'articolo 290 del Decreto Legislativo 81/08?	SI	NO	
7.	Se la valutazione ha dimostrato la presenza di aree o impianti che presentano rischio da atmosfere esplosive si è provveduto ad adottare misure tecniche ed organizzative atte a:			
7.1	prevenire la formazione di atmosfere esplosive?	SI	NO	
7.2	prevenire l'innesco delle atmosfere esplosive?	SI	NO	
7.3	attenuare gli effetti di una eventuale esplosione?	SI	NO	
7.4	classificare le zone di rischio esplosione?	SI	NO	
7.5	dotare le aree a rischio di esplosione di segnaletica di avviso?	SI	NO	
8.	Il deposito di prodotti infiammabili o combustibili viene effettuato in aree specifiche? ( <i>armadi protetti, zone protette, aree delimitate, ecc.</i> )	SI	NO	NP
9.	Il travaso e l'utilizzazione di sostanze infiammabili viene effettuato in ambienti idonei, provvisti di adeguato sistema di ventilazione che impedisce la formazione di atmosfere pericolose (esplosive)?	SI	NO	NP
10.	Le possibili fonti di innesco di incendio ed esplosione ( <i>quali impianto elettrico, cariche elettrostatiche, carrelli, automezzi, ecc.</i> ) sono controllate e sono regolarmente attuate le necessarie misure di prevenzione?	SI	NO	NP
11.	Esistono misure adeguate ad evitare la possibilità che un incendio, prodotto in una qualsiasi zona del locale, possa propagarsi con facilità al resto dell'edificio o dell'impianto?	SI	NO	
12.	Eventuali apparecchi di riscaldamento o fonti di calore presenti nei locali di lavoro sono sufficientemente lontani dai materiali combustibili?	SI	NO	NP
13.	Gli estintori portatili o carrellati sono ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile, di classe adeguata e di tipo approvato, in numero sufficiente ( <i>uno ogni 100-250 mq in funzione della classe d'incendio, livello di rischio e del personale addetto al loro uso</i> ) e verificati semestralmente?	SI	NO	
14.	Gli impianti di protezione antincendio sono mantenuti in condizioni di efficienza (sorveglianza, controllo, manutenzione) da personale competente e qualificato, incaricato dal datore di lavoro?	SI	NO	NP

***Lista di controllo incendio e atmosfere esplosive***

<b>15.</b>	Le indicazioni sui provvedimenti ed il comportamento da tenere in caso di incendio, sono a conoscenza di tutti i lavoratori?	SI	NO	
<b>16.</b>	Le caratteristiche dell'azienda e le lavorazioni svolte (come ad esempio <i>legno</i> in deposito o lavorazione per quantitativi superiori a 5000kg; impianti termici con potenzialità superiore a 100.000 Kcal /h o 116 KW; verniciatura con vernici infiammabili/combustibili con più di 5 addetti; depositi con superficie lorda superiore a 1.000 mq con quantitativi di materiali combustibile superiore a 5000kg o esposizioni con superfici maggiori di 400 mq; altre contenute nell'allegato I al DPR 151/2011) rendono obbligatorio attivare la pratica di prevenzione incendi presso il comando Provinciale dei Vigili del Fuoco?	SI	NO	
<b>17.</b>	Se è stato risposto SI alla domanda 16, l'azienda è in possesso della SCIA o del CPI?	SI	NO	
<b>18.</b>	Eventuali successive modifiche strutturali o impiantistiche con variazione delle condizioni di sicurezza antincendio sono state comunicate al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco?	SI	NO	NP

	<b>LISTA DI CONTROLLO SORVEGLIANZA SANITARIA</b>		
<b>1.</b>	E' stato nominato un Medico Competente per l'espletamento della Sorveglianza Sanitaria?	SI	NO
<b>2.</b>	I lavoratori sono a conoscenza del nominativo del Medico Competente Aziendale?	SI	NO
<b>3.</b>	La nomina è stata formalizzata con un atto sottoscritto dal datore di lavoro e dal medico competente?	SI	NO
<b>4.</b>	Il Medico Competente è stato coinvolto nella valutazione dei rischi aziendali?	SI	NO
<b>5.</b>	Il Medico Competente ha preso visione delle misure di esposizione dei lavoratori ( <i>ad esempio vibrazioni, rumore, agenti chimici</i> )?	SI	NO
<b>6.</b>	Il Medico Competente ha preso visione diretta degli ambienti di lavoro al fine di individuare i rischi per la salute dei lavoratori e di stilare il protocollo di sorveglianza sanitaria?	SI	NO
<b>7.</b>	Il Medico Competente esegue una visita degli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o in occasione di variazioni del ciclo tecnologico?	SI	NO
<b>8.</b>	Il Medico Competente ha stilato il protocollo di sorveglianza sanitaria che intende adottare, con relative periodicità delle visite mediche e degli accertamenti integrativi, consegnandolo al datore di lavoro?	SI	NO
<b>9.</b>	Vengono effettuate le visite periodiche con le scadenze previste dal protocollo sanitario per valutare il permanere dei requisiti di idoneità specifica alla mansione?	SI	NO
<b>10.</b>	I lavoratori sottoposti ad accertamenti sanitari per esposizione al rischio chimico e/o cancerogeno vengono visitati al termine del rapporto di lavoro?	SI	NO
<b>11.</b>	Il medico competente consegna i singoli giudizi di idoneità alla mansione specifica sia al lavoratore che al datore di lavoro?	SI	NO
<b>12.</b>	Nel giudizio di idoneità viene riportata la facoltà di ricorso allo Spisal territorialmente competente entro i 30 giorni dal ricevimento di tale comunicazione?	SI	NO
<b>13.</b>	In collaborazione con il medico competente, il datore di lavoro ha individuato nel DVR le mansioni incompatibili con lo stato di gravidanza o per la lavoratrice madre fino a sette mesi dopo il parto?	SI	NO

## 6. ELENCO DEI DOCUMENTI CHE POSSONO ESSERE RICHIESTI ALL’AZIENDA E DA ESIBIRE IN SEDE DI SOPRALLUOGO ISPETTIVO

•	Valutazione dei rischi comprendente:
○	attrezzature di lavoro
○	incendio
○	esplosione
○	piano d'emergenza
○	rumore
○	vibrazioni
○	agenti chimici (incluse le Schede di sicurezza delle sostanze e miscele utilizzate)
○	cancerogeni – mutageni e relativo registro degli esposti
○	amianto (piano manutenzione e controllo ex D.M. 6/9/1994 comma 4)
○	microclima
○	movimentazione manuale dei carichi
○	movimenti ripetitivi arti superiori
○	campi elettromagnetici
○	radiazioni ottiche artificiali
○	videoterminali (VDT)
○	stress lavoro correlato
○	ambienti sospetti di inquinamento o confinati
○	compatibilità alle mansioni della lavoratrice in gravidanza
•	Documento unico valutazione rischi interferenti (DUVRI) nel caso di lavori in appalto o contratti d'opera
•	Sistema gestione sicurezza lavoro (SGSL)* (obbligatorio per le aziende ad alto rischio ex Legge Seveso ma consigliato per tutte le aziende dato che in caso di MP o infortuni può essere esimente dalla “responsabilità amministrativa”)
•	nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) e corsi formativo specifici
•	nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale (RLS/RLST) e corsi formativi specifici
•	designati per le emergenze: antincendio e primo soccorso (almeno 2 per turno) e corsi formativi specifici
•	corsi formativi per i lavoratori (accordo Stato-Regioni 21/12/2011)
•	corsi formativi uso attrezzature particolari (carrelli elevatori, gru, piattaforme di lavoro elevabili)
•	nomina del medico competente
○	Protocollo di sorveglianza sanitaria e giudizi di idoneità dei lavoratori
○	Relazioni della visita degli ambienti di lavoro da parte del medico competente
•	Riunioni periodiche del servizio di prevenzione e protezione: convocazioni scritte e verbali.
•	Certificato di prevenzione incendi (CPI) o segnalazione certificata inizio attività (SCIA) ex DPR 01/08/2011 n. 151
•	Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico (“dichiarazione di rispondenza” per gli impianti realizzati prima del marzo 1990)
•	Denuncia degli impianti di terra e contro le scariche atmosferiche (con relativi verbali di verifica periodica)
•	Denuncia degli impianti elettrici installati in zone con pericolo di esplosione o incendio (con verifica biennale)
•	Libretti matricolari dei recipienti a pressione
•	Libretti degli impianti di sollevamento di persone o materiali con verbali di verifica periodica

*\* Le piccole e medie aziende che non trovano conveniente implementare un sistema di gestione della sicurezza sul lavoro (SGSL) possono adottare il sistema semplificato, introdotto con il DM 13 febbraio 2014, relativo al modello di organizzazione e gestione della salute e sicurezza sul lavoro (MOG) che, tra l'altro, ha effetto esimente della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche quali sono ad esempio le imprese condotte in forma societaria, come statuito dall'art. 30 del D. Lgs. 81/08. Alla pagina <http://www.ulssvicenza.it/prestazione.php/1037> del sito internet dell'ULSS n. 6 Vicenza sono presenti le istruzioni e la documentazione necessaria.*

*Si ricorda che l'implementazione efficace di un SGSL o l'adozione corretta del MOG può contribuire alla riduzione del tasso assicurativo INAIL (rif. Mod. OT 24).*

[illegible]







REGIONE DEL VENETO