

**CECCATO GIOVANNI**

**Sede Legale:**

**Via San Pio X, 144**

**31033 Castelfranco Veneto (TV)**

*Sede Insediamento:*

*Via dell'Economia, 10*

*31033 Castelfranco Veneto (TV)*

**DOCUMENTO SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI  
PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI**

*Articolo 28 - Decreto Legislativo 81/08*

**Attività: Recupero e commercio di carta da macero ed altri rifiuti  
riutilizzabili come plastica, legno vetro, ecc.**

Fermi Dr. Mario

*Castelfranco Veneto, 23 ottobre 2008*

### **DATI IDENTIFICATIVI DELL’AZIENDA**

Ragione Sociale	:	<b>CECCATO GIOVANNI</b>
Sede Legale	:	Via San Pio X, 144 31033 Castelfranco Veneto (TV)
<i>Sede Impianto</i>	:	<i>Via dell’Economia, 10</i> <i>31033 Castelfranco Veneto (TV)</i>
Codice fiscale	:	<b>CCCGNN55R17Z600G</b>
Partita IVA	:	<b>01153790264</b>
Telefono	:	<b>0423 / 723.338</b>
Fax	:	<b>0423 / 724.057</b>
Attività svolta	:	<b>Recupero e commercio di carta da macero ed altri rifiuti riutilizzabili come plastica, legno, vetro, ecc.</b>
<b>Titolare</b>	:	<b>Sig. Giovanni Ceccato</b>
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione</b>	:	<b>Fermi Dr. Mario</b>
<b>Rappresentante dei Lavoratori</b>	:	<b>Sig. Cristiano Ceccato</b>
<b>Medico Competente</b>	:	<b>Corradin Dr. Renzo</b>

L’azienda occupa attualmente e complessivamente **21** dipendenti di cui un collaboratore familiare, **4** apprendisti, **2** impiegate negli uffici e nello stabile adibito al recupero della plastica **4** lavoratori, i rimanenti sono nel reparto recupero carta, legno ecc.



## **PREMESSA**

**L’aggiornamento** del presente documento è redatto ai sensi degli artt. **17 e 28 del Dec. Lgs. 81/08**, sulla base delle disposizioni contenute nel medesimo decreto e nelle altre normative per la prevenzione degli infortuni sul lavoro e per l’igiene del lavoro, considerando altresì il Dec. Min. del 10.03.98 che tratta i Criteri Generali di Sicurezza Antincendio ecc. ....

Inoltre si è tenuto conto di quanto prescritto dalle disposizioni imposte da particolari leggi, circolari e dalle norme di buona tecnica nazionali (UNI, CEI).

La redazione del presente documento ha richiesto la raccolta e l’analisi di tutta la documentazione inerente la salute e la sicurezza nell’ambiente di lavoro, l’inventario di luoghi di lavoro, attrezzature, strumentazioni, prodotti impiegati ..., quindi l’ispezione dei luoghi di lavoro al fine di individuare i possibili pericoli ivi esistenti, effettuata in data **16.10.2008**, la valutazione dei conseguenti rischi cui sono esposti i lavoratori durante l’attività lavorativa e la programmazione delle misure d’intervento opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Sono stati regolarmente nominati il **Responsabile Del Servizio di Prevenzione e Protezione, Fermi Dr. Mario** ed il **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Sig. Cristiano Ceccato**, [la cui nomina dovrà essere comunicata annualmente alla sede locale dell’INAIL.](#)

E’ stato **designato inoltre il medico competente Corradin Dr. Renzo** e dovranno essere svolte regolari visite mediche periodiche del personale **in quanto sussistono in azienda i presupposti legati all’impiego di macchinari che emettono una rumorosità superiore a 85 dB(A) ed all’uso di videoterminali**, di cui agli art. 187-198 e 172-179 del Dec. Leg. n° 81/08.

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione **Fermi Dr. Mario** ha le capacità di svolgere le proprie mansioni ed i requisiti professionali (di cui all’art. 32 del Dec. Lgs. 81/08) sia per studi scolastici, sia perché ha frequentato appositi corsi formativi, sia perché opera in campo ambientale da ben prima dei sei mesi antecedenti alla data del 13 agosto 2003 previsti dall’art. 32 comma 3 del Dec. Lgs. 81/08.

Alla redazione del presente documento per la valutazione dei rischi ha partecipato il titolare dell’azienda, il R.S.P.P., assieme al Medico Competente, mentre è stato consultato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, **Sig. Cristiano Ceccato**.

La formazione del **Sig. Cristiano Ceccato**, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, va effettuata con apposito corso di formazione, ai sensi dell’art. 37 comma 10 del solito Dec. Lgs. 81/08.

Inoltre, dovrà essere adeguatamente formato lo stesso **Sig. Cristiano Ceccato** incaricato **dell’attuazione delle misure di prevenzione incendi, gestione emergenze e primo soccorso**, il quale dovrà ricevere adeguata formazione, come previsto dall’art. 37 comma 9 del Dec. Lgs. 81/08.

**I lavoratori designati al servizio antincendio** devono frequentare un corso di formazione vedi art. 7 del Dec. Min. 10.03.98) che per le attività a BASSO rischio di incendio, deve avere una durata di almeno 4 ore (punto 9.5 dell’allegato IX al solito D.M.).

Infine, sono da prevedersi, a cura del medico competente, dei **corsi di formazione per l’addetto al primo soccorso**, designati ai sensi dell’art. 43 comma 1 lett. b) del Dec. Lgs. 81/08.

Si rammenta che il capoturno e/od il caposquadra in azienda è **il preposto**.

Si ricorda che il preposto sovrintende e vigila sull’osservanza da parte dei lavoratori dei loro obblighi di legge ..... e deve informare i superiori diretti sull’inosservanza da parte degli stessi lavoratori in merito alle disposizioni aziendali e/o l’impiego dei DPI, vedi art. 19 del Dec. Lgs. 81/08 (*per le sue competenze vedi l’allegato in calce alla presente*).

Il preposto deve essere adeguatamente formato con apposito corso, vedi art. 37 comma 7 del Dec. Lgs. 81/08.

**Si ricorda che le aziende che occupano più di 15 dipendenti**, è necessario indicano

**almeno una volta all’anno una RIUNIONE PERIODICA** in cui partecipano:

1. il datore di lavoro
2. il responsabile del servizio R.S.P.P.
3. il medico competente ove nominato
4. il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

per valutare l’andamento degli infortuni e delle malattie professionali, i criteri di scelta e le caratteristiche e l’efficacia dei D.P.I. ecc.

Nell’azienda **attualmente** non risultano presenti lavoratrici **madri né gestanti o puerpere né minori**.

*Se in futuro ciò dovesse accadere si dovranno rispettare le specifiche norme come la Legge n° 977/67 e/o n° 1.204/71 il Dec. Lgs. n° 345/99, 645/96, 151/01, 115/03, ecc.*

*(Vedi allegato in calce alla presente per gestanti e puerpere).*

بن بن بن      بن بن بن      بن بن بن

## **ISPEZIONE E VALUTAZIONE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO**

I locali destinati allo svolgimento dell’attività lavorativa sono dislocati in un edificio di nuova costruzione di circa 2.000 mq sito in zona industriale – artigianale a Castelfranco Veneto (TV), dotato di permesso di agibilità.

### **Locali di lavoro**

#### *Uffici ed area produttiva dove si esegue principalmente il recupero di carta e cartone*

Il fabbricato è suddiviso in una parte riservata agli **uffici amministrativi** ed un’altra dove si svolge l’attività produttiva.

L’altezza, la cubatura e la superficie dei locali a disposizione sono tutte adeguate all’attività ivi svolta e consentono un agevole movimento del personale.

Gli uffici sono adeguatamente difesi da agenti atmosferici e sono provvisti di isolamento termico sufficiente, di impianto di riscaldamento e di condizionamento mediante termoconvettori, mantenuti in perfetto stato di efficienza.

**L’area produttiva è priva di impianto di riscaldamento, perché per esigenze di lavoro il lato lungo del fabbricato, che si affaccia sul piazzale, è completamente aperto:** infatti, la movimentazione del materiale da trattare e del prodotto finito necessita di continui passaggi di carrelli elevatori dall’esterno all’interno del capannone.

Il personale dovrà essere pertanto dotato di vestiario adeguato per proteggersi dal freddo (nel periodo invernale).

La temperatura degli ambienti chiusi, in funzione delle attività svolte, è ovunque accettabile per l’intero arco dell’anno.

La pavimentazione presenta caratteristiche antisdrucchiolevoli, è priva di cavità o sporgenze pericolose, è realizzata in materiale agevolmente pulibile e mantenuta in buone condizioni igieniche.

Le pareti degli uffici sono tinteggiate con pitture chiare ed antiriflesso.

Le finestre si possono aprire e chiudere in completa sicurezza, non costituiscono pericolo alcuno quando rimangono aperte, sono mantenute in buono stato di efficienza e pulizia, sono facilmente pulibili e consentono un buon ricambio di aria.

Vetrate e mezzi di illuminazione sono mantenuti in adeguate condizioni di pulizia ed efficienza.

Negli uffici dovranno essere predisposti tendaggi o sistemi di schermatura per evitare l’abbagliamento diretto o riflesso della luce naturale.

La pulizia dei locali dell’area produttiva è affidata ai dipendenti della ditta stessa, mentre quella degli uffici ad un’impresa di pulizie esterna e viene effettuata fuori dall’orario di lavoro, con modalità e mezzi che garantiscono adeguata igiene nei vari locali di lavoro.

L’arredamento dei locali destinati allo svolgimento dell’attività lavorativa è idoneo non presentando parti sporgenti o vetrine facilmente frangibili.

Gli armadi presenti negli uffici sono stabili e consentono di riporre il materiale in modo adeguato.

E’ presente un soppalco sopra gli uffici, accessibile dall’area produttiva mediante una scala di dimensioni regolari per quanto riguarda larghezza, pedata ed alzata e dotata di apposito corrimano.

Per rendere agibile tale soppalco bisognerà costruire un apposito parapetto alto almeno un metro e dotato di battipiede per impedire l’eventuale caduta, oltre che degli operatori, anche di oggetti, che potrebbero colpire il personale sottostante.

Le porte interne ed esterne per dimensioni e posizione sono tutte facilmente apribili.

Negli uffici la porta d’ingresso è a vetri ed ha apertura opposta al verso dell’esodo; pertanto dovrà essere opportunamente evidenziata all’altezza degli occhi e dovrà essere apposto un cartello indicante il verso di apertura.

Comunque questi ambienti sono presidiati normalmente **da due impiegate, dal collaboratore familiare e dal titolare**, per cui l’esodo in caso di necessità potrà essere effettuato in sicurezza, **essendo trascurabile il rischio di affollamento.**

Le vie d’uscita sono sufficienti, dovranno essere però evidenziate da segnaletica che ne faciliti l’immediata individuazione.

Inoltre nell’area produttiva bisognerà individuare il percorso di uscita e lasciarlo libero da ostacoli.

Considerato il numero delle persone che lavorano sia in ufficio che nel resto dell’area produttiva, la lunghezza dei percorsi e le vie di uscita, è trascurabile il rischio di affollamento in caso di esodo rapido.

L’illuminazione di emergenza è ovunque sufficiente ed adeguata, mentre la segnaletica di sicurezza dovrà essere incrementata come specificato.

Gli estintori presenti servono per intervenire prontamente per spegnere principi d’incendio. Dovranno essere ben distribuiti in relazione ai possibili punti di sviluppo di un incendio, numerati, evidenziati con apposita segnaletica, semestralmente manutenzionati e periodicamente revisionati (almeno ogni 36 mesi per quelli a polvere e ogni 60 mesi per quelli a CO<sub>2</sub>).

E’ opportuno aggiungere un estintore anche nell’ufficio, se ne consiglia uno a CO<sub>2</sub> (specifico per spegnere incendi di origine elettrica).

Lungo le pareti esterne dell’edificio e lungo la recinzione del piazzale sono installate manichette, come dispositivo attivo antincendio, contenute in appositi armadietti, che dovranno essere evidenziate da adeguata segnaletica.

**L’impianto antincendio** è alimentato da acqua contenuta in una vasca di stoccaggio interrata, sita all’esterno dell’edificio, dotata di elettropompe: l’intero sistema dovrà essere periodicamente controllato.

Le operazioni periodiche di controllo/revisione dovranno essere annotate nell’apposito registro di prevenzione incendi.

Inoltre vicino alla vasca antincendio, in prossimità della recinzione esterna è collocato l’idrante specifico per collegare l’autobotte dei vigili del fuoco alla rete antincendio.

Dovrà essere predisposta una cassetta di pronto soccorso, individuata da apposita segnaletica, contenente il necessario per un primo soccorso in azienda (come da allegato in calce alla presente).

Il piazzale esterno ha pavimento cementato ed ha un’opportuna pendenza verso il centro, per consentire l’intercettazione e la raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia in una vasca di accumulo, per convogliarle successivamente nella fognatura comunale.

Sul piazzale è ubicato un **impianto di distribuzione di carburante** (munito di serbatoio interrato a norma ai sensi del Decreto del Ministero dell’Ambiente n° 246 del 24.05.1999 Art. 7 comma 2), impiegato esclusivamente per il rifornimento degli automezzi e dei carrelli elevatori di proprietà dell’azienda.

Tale distributore è stato correttamente messo in opera munito di dichiarazione di conformità al prototipo approvato, manuale di installazione, uso e manutenzione e targa di identificazione, punzonata in posizione visibile e l’impianto elettrico è a norma e disinseribile.

Poiché questo impianto ad uso privato ha volume inferiore a 10 mc non è necessaria la licenza di esercizio ed il rilascio del registro di carico scarico da parte dell’UTIF, ma dovrà ottenere l’espressa autorizzazione comunale ed il C.P.I. . rilasciato dai VV.F. (attività 18 del D.M. 16.02.82).

Inoltre all’esterno di tale distribuzione di carburante sono affissi l’apposita cartellonistica indicante la presenza di liquidi infiammabili ed il divieto di fumo o di usare fiamme libere.

**E’ stato evidenziato poi che l’uso della pompa erogatrice durante il riempimento dei serbatoi degli automezzi non va mai fatto con fermi meccanici, ma solo ricorrendo al fermo volumetrico in dotazione.**

**Ciò per evitare spanti accidentali di gasolio.**

**Per la stessa ragione, durante l’erogazione del carburante, l’addetto non dovrà mai allontanarsi.**

L’impianto di **distribuzione di carburante** è inoltre provvisto di adeguata **messa a terra**, che andrà comunque periodicamente verificata almeno ogni cinque anni.

Il cancello con apertura automatica è dotato di adeguato fine corsa di arresto, lampeggiante a luce gialla intermittente durante i cicli di apertura e chiusura, nonché di fotocellula di arresto che blocchi il movimento in caso di presenza di un corpo estraneo che occupi l’area di scorrimento del cancello stesso.

Nella zona di transito dei mezzi addetti al carico / scarico merci è opportuno apporre la segnaletica indicante l’obbligo di procedere a velocità non superiore a 10 km/h.

### ***Area produttiva destinata alla cernita e triturazione della plastica***

L’edificio è suddiviso in una piccola parte riservata agli spogliatoi ed ai servizi igienici, mentre il rimanente è destinato all’attività produttiva per il recupero della plastica.

L’altezza, la cubatura e la superficie dei locali a disposizione sono tutte adeguate all’attività ivi svolta e consentono un agevole movimento del personale.

L’area produttiva è priva di impianto di riscaldamento, perché per esigenze di lavoro la movimentazione del materiale da trattare e del prodotto finito necessita di continui passaggi di carrelli elevatori dall’esterno all’interno del capannone.

Il personale dovrà essere pertanto dotato di vestiario adeguato per proteggersi dal freddo.

La temperatura degli ambienti chiusi (spogliatoi e bagni) è accettabile per l’intero arco dell’anno.

La pavimentazione presente è priva di cavità o sporgenze pericolose, è realizzata in cemento lisciato ed agevolmente pulibile, **ma mantenuta in scadenti condizioni igieniche.**

**E’ necessario assicurare una pulizia assolutamente più accurata per ridurre il rischio di scivolamento degli operatori ed evitare possibili inneschi di incendi.**

Le finestre si possono aprire e chiudere in completa sicurezza, non costituiscono pericolo alcuno quando rimangono aperte, sono mantenute in buono stato di efficienza, sono facilmente pulibili e consentono un buon ricambio di aria.

Vetrare, finestre e mezzi di illuminazione **devono essere mantenuti in adeguate condizioni di pulizia ed efficienza.**

La pulizia dei locali dell’area produttiva è affidata ai dipendenti della ditta stessa con modalità e mezzi che **permetterebbero** un’adeguata igiene nei vari locali di lavoro.

I portoni esterni per dimensioni e posizione sono tutti facilmente apribili (sono del tipo a soffietto), ma la mancanza di spazi dedicati al percorso dei carrelli elevatori usati per movimentare i rifiuti, ha portato ad un loro danneggiamento.

**E’ necessario che tali percorsi siano evidenziati con apposita striscia gialla e rigorosamente rispettati.**

Le vie d’uscita sono sufficienti, **dovranno essere però evidenziate da segnaletica che ne faciliti l’immediata individuazione.**

**Ovviamente nell’area produttiva bisognerà individuare il percorso di uscita/esodo in caso di incendio e lasciarlo sempre libero da qualsiasi ostacolo.**

Considerato il bassissimo numero di persone che lavorano in tale area produttiva, la lunghezza dei percorsi e le vie di uscita, è trascurabile il **rischio di affollamento** in caso di esodo rapido.

L’illuminazione di emergenza è ovunque sufficiente ed adeguata, **mentre la segnaletica di sicurezza dovrà essere incrementata come successivamente specificato.**

Gli estintori presenti servono per intervenire prontamente per spegnere principi d’incendio. Dovranno essere ben distribuiti in relazione ai possibili punti di sviluppo di un incendio, numerati, evidenziati con apposita segnaletica, semestralmente manutenzionati e periodicamente revisionati (almeno ogni 36 mesi per quelli a polvere e ogni 60 mesi per quelli a CO<sub>2</sub>).

E’ opportuno aggiungere un estintore a CO<sub>2</sub> per ogni quadro elettrico (specifico per spegnere incendi di origine elettrica).

Lungo le pareti esterne dell’edificio sono installate manichette come dispositivo attivo antincendio, contenute in apposite custodie.

Esse sono correttamente evidenziate da adeguata segnaletica, **ma il loro eventuale impiego è impedito dalla presenza di materiale plastico in sacconi, in ceste metalliche od in scatoloni.** **E’ assolutamente necessario lasciare libero lo spazio ad esse antistante per ovvie ragioni, magari usando panettoni di cemento.**

L’impianto antincendio è **alimentato da acqua contenuta in una vasca di stoccaggio interrata alimentata dall’acquedotto**, sita all’esterno dell’edificio e dotata di elettropompe: l’intero sistema dovrà essere periodicamente verificato.

Le operazioni periodiche di controllo/revisione dovranno essere annotate nell’apposito registro di prevenzione incendi.

**Anche per la stessa vasca di stoccaggio vale quanto detto sopra: lo spazio antistante deve essere sempre libero ed è assolutamente vietato depositare qualcosa che ne impedisca anche solo in parte l’accesso.**

Inoltre vicino alla vasca antincendio, in prossimità della recinzione esterna è collocato l’idrante specifico per collegare l’autobotte dei vigili del fuoco alla rete antincendio.

Dovrà essere predisposta la cassetta di primo soccorso, individuata da apposita segnaletica, contenente il necessario per un primo soccorso in azienda (come da allegato in calce alla presente).

Deve essere inoltre possibile attivare in maniera rapida il sistema di emergenza dello S.S.R (Servizio Sanitario Regionale) attraverso idoneo mezzo di comunicazione, ad esempio con chia-

mata rapida da telefoni fissi aziendali o da cellulari, ricetrasmittenti collegate con l’azienda, sistemi di allarme azionati dal lavoratore.

Si ricorda che vanno esposti in un cartello anche i numeri per le chiamate urgenti:

**112 (numero salvavita) che è diventato il numero unico d’emergenza in tutti i 27 Paesi che aderiscono alla UE e può essere chiamato gratuitamente sia da rete fissa, sia con cellulari**

**115** per chiedere l’intervento dei VV.F.

**118** per chiedere l’intervento di un’ambulanza o della Guardia Medica

Il **piazzale esterno ha pavimento asfaltato** ed ha un’opportuna pendenza, per consentire l’intercettazione e la raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia in una vasca di accumulo per poi successivamente essere convogliate nella fognatura comunale.

La comunicazione tra le due aree aziendali avviene attraverso un varco sulla recinzione in comune.

Nella zona di transito dei mezzi addetti al carico / scarico merci è opportuno apporre la segnaletica indicante l’obbligo di procedere a velocità non superiore a 10 km/h.

### *Uffici amministrativi*

In ufficio sono presenti 4 postazioni di lavoro, di cui tre munite di VDT.

Esse sono predisposte in modo tale da garantire condizioni di lavoro sufficientemente confortevoli:

- ✓ le scrivanie hanno superfici chiare, non riflettenti e sufficientemente ampie in modo da poter disporre il materiale necessario, le attrezzature di lavoro e consentire l’appoggio degli avambracci dell’operatore.

Inoltre hanno una profondità sufficiente a garantire una corretta distanza visiva dallo schermo.

- ✓ le sedie sono regolabili in altezza ed in inclinazione
- ✓ i monitor hanno **schermo piatto** a colori e sono correttamente allineati con la tastiera

Il rischio da uso dei videoterminali è limitato alla possibile insorgenza di fenomeni di fatica visiva (astenopia) ed a problemi ortopedici del rachide e degli arti superiori.

Attualmente tutti gli studi specialistici hanno escluso la possibilità che i VDT possano provocare danni permanenti agli occhi, mentre i fenomeni di astenopia possono essere spiegati sulla base di:

Riduzione dell’ammiccamento da parte degli operatori: si è osservato che gli operatori impegnati ai VDT sbattono meno le palpebre con conseguente mancata lubrificazione delle congiuntive. Prolungata messa a fuoco di immagini vicine: se l’occhio umano fissa qualcosa posto all’infinito (esempio l’orizzonte), si trova in posizione di riposo mentre a mano a mano che l’oggetto da fissare si avvicina, la messa a fuoco dell’immagine comporta sforzo attivo.

Poiché il video viene guardato da una distanza di circa 60 ÷ 70 cm, tenere a fuoco l’immagine comporta fatica per l’occhio e di conseguente stanchezza, che è ovviamente più spiccata nelle persone con difetti di visione.

*Per i lavoratori che impiegheranno videoterminali, in modo sistematico od abituale per più di 20 ore settimanali dedotte le interruzioni (come definiti dall’art. 173 comma c) del Dec. Lgs. 81/08), il rischio a cui sono sottoposti è ridotto dall’adozione di una serie di misure tra cui:*

- informazione e formazione del personale su modalità di svolgimento dell’attività
- protezione degli occhi e della vista
- assegnazione di posti di lavoro conformi all’utilizzazione dell’attrezzatura per quanto concerne schermo, tastiera, piano e sedile di lavoro
- riduzione della ripetitività e della monotonia nelle operazioni
- eventuali visite mediche
- osservanza di quanto previsto **dall’Allegato XXXIV del Dec. Lgs. 81/08 (riportato alla fine del presente documento)**

La monotonia e la ripetitività e *l’ipotetico rischio da stress* sono evitati perché l’impiegata, pur lavorando in maniera frequente al videoterminale, svolge altre mansioni, quali compilazione manuale di formulari e bolle di trasporto, archiviazione documenti, centralinista, ecc.

### ***Area produttiva recupero carta / cartone***

**L’attività lavorativa si svolge in orario diurno per 5/6 giorni la settimana e consiste nella raccolta, trasporto, cernita e recupero di rifiuti non pericolosi costituiti in gran parte da carta e cartone, imballaggi in plastica ed in minor quantità da legno vetro e metallo.**

Essi provengono direttamente da attività industriali e/od artigianali ad eccezione della carta e del cartone che possono anche derivare dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani (essendo l’azienda una piattaforma autorizzata del COMIECO).

Le attrezzature principali sono **l’impianto di selezione** e **le presse/imballatrici**.

I materiali in arrivo dopo verifica del loro peso su un’apposita pesa, sita sul piazzale esterno, sono stoccati all’interno del magazzino in cumuli alla rinfusa o sul piazzale stesso in appositi cassoni in attesa di essere avviati alla lavorazione.

I prodotti finiti sono anch’essi depositati sul piazzale in cassoni scarrabili, sacconi od in balle.

Quest’ultimi dovranno essere correttamente disposti in pile di altezza inferiore ai 3 metri (al massimo tre bancali/balle sovrapposti).

Tali materiali sono movimentati, sia all’interno sia all’esterno del capannone, mediante carrelli elevatori a gasolio.

Quest’ultimi sono provvisti di protezione sopra la testa e sulla parte frontale, ma privi di segnalazione luminosa e segnalazione acustica quando procedono in retromarcia, inoltre solamente alcuni sono muniti di cinghie per trattenere il guidatore in caso di ribaltamento del mezzo.

Quindi dovranno essere messi a norma per quanto carente.

***Si ricorda che devono essere condotti solo da personale maggiorenne adeguatamente formato e che non devono essere impiegati su strade di uso pubblico o su aree a queste equiparate.***

Le norme per un corretto uso dell’elevatore sono riportate nell’allegato “guida per i carrellisti”.

I percorsi pedonali evidenziati con strisce gialle sul pavimento non sono indispensabili visto l’esiguo numero di personale presente.

**L’impianto di selezione di rifiuti** ha marchio CE e relativa documentazione in sintonia con la normativa sulla sicurezza delle macchine.

Esso è costituito da un bacino al di sotto del piano di calpestio, che dovrà essere opportunamente evidenziato, dove mediante carrello elevatore sono scaricati i rifiuti da cernire. Questi sono poi convogliati automaticamente tramite nastro trasportatore “di carico” ad un “nastro di selezione”, situato su una piattaforma in posizione sopraelevata rispetto al piano di calpestio.

Su tale piattaforma ci sono su ciascun lato del “nastro di selezione” 5 postazioni di cernita manuale, disposte in serie l’una all’altra e dotate di “bocchetta di scarico”; ciascuna è riservata ad una singola tipologia di materiale: carta, plastica, ferro, vetro, legno, ecc.

Sottostante ad ogni postazione, è predisposto un settore aperto frontalmente e posteriormente e separato lateralmente dagli altri mediante pareti in calcestruzzo, che fungono anche da sostegno alla piattaforma soprastante.

In ciascuna postazione si posiziona un operatore, che a mano a mano che i rifiuti da selezionare avanzano sul “nastro di selezione”, preleva il materiale appartenente alla propria tipologia ed attraverso la bocchetta di scarico lo lascia cadere nell’apposito settore sottostante.

Da qui i cumuli formati di ciascuna frazione sono prelevati con il carrello elevatore ed a seconda della loro natura sono portati nella pressa (per es. la carta ed il cartone) od accumulati in cassoni scarrabili (per es. il vetro, polistirolo, ecc.).

L’ultima postazione del “nastro di selezione” è riservata alla separazione automatica dei

metalli mediante elettrocalamita.

La presenza di campo magnetico è evidenziata da apposita segnaletica, inoltre è stato correttamente affisso il cartello di divieto di accesso ai portatori di stimolatori cardiaci.

Le sostanze non recuperabili, che costituiscono lo scarto della cernita, arrivano alla fine del “nastro di selezione” e sono raccolte in un cassone scarrabile.

Il “nastro trasportatore di carico” è dotato su ambo i lati di pulsante di arresto manuale di

Questo una volta azionato dall’operatore che inavvertitamente è caduto sul nastro trasportatore, arresta il funzionamento dell’intero impianto.

Anche le postazioni di cernita lungo il “nastro di selezione” sono provviste di comandi di emergenza per il suo blocco.

**La piattaforma sopraelevata** ha piano di calpestio del tipo antiscivolo ed è munita di parapetto lungo tutto il suo perimetro.

Sarà opportuno però installare un battipiede per impedire l’eventuale caduta di oggetti, che potrebbero colpire il personale sottostante.

A tale piattaforma si accede mediante due scale di dimensioni regolari per quanto riguarda larghezza, pedata ed alzata, dotate di apposito corrimano ed anch’esse costruite in materiale antiscivolo.

La carta ed il cartone, derivanti dall’impianto di selezione, oppure già differenziati a monte dalle aziende produttrici, sono ridotte in balle da una **pressa – imballatrice** che le chiude con filo di ferro.

Un addetto carica e sistema con l’ausilio del carrello elevatore tale materiale sul nastro tra-

sportatore della pressa, dove un altro operatore elimina manualmente eventuali sostanze estranee e controlla il corretto funzionamento della macchina stessa.

Il nastro trasportatore è munito su ambo i lati di pulsante di arresto manuale di emergenza del tipo a fungo ed inoltre a metà della rampa di salita di un cordino che una volta azionato dall’operatore arresta il funzionamento dell’intero impianto.

Dal momento che questa linea lavora essenzialmente carta poco contaminata da sostanze estranee, sarebbe opportuno per maggiore sicurezza installare a circa metà rampa di salita un sensore magnetico che ne arresti il movimento in caso di caduta accidentale di un operatore sul nastro stesso.

(In tal caso sarà obbligatorio che gli addetti siano dotati di apposite scarpe antinfortunistiche con puntale in metallo rilevabile dal sensore).

*(Tale accorgimento non può essere adottato sul “nastro di carico” dell’impianto di selezione in quanto i rifiuti da cernire contengono anche metallo che farebbe scattare ogni volta il blocco dell’impianto).*

I dipendenti sono stati istruiti sulle corrette modalità d’utilizzo delle apparecchiature di lavoro e sui rischi connessi ad un loro uso scorretto e/o poco attento.

La rumorosità nell’ambiente di lavoro è stata oggetto di un’indagine fonometrica specifica, da cui è emerso che il livello sonoro è ampiamente minore di 80 dB(A) nell’ufficio. Inoltre è inferiore agli 85 dB(A) nel reparto produttivo ed anche sul piazzale esterno dove operano i ragni per il travaso dei rifiuti azionati dal motore dei rispettivi camion.

Pertanto non è obbligatorio l’uso di tappi o cuffie per la protezione dell’udito né l’azienda è tenuta a fornirli.

## **Movimentazione manuale dei carichi**

La movimentazione manuale dei carichi è ridotta alla sistemazione sul piazzale esterno o sui nastri trasportatori delle macchine di materiale plastico o carta / cartone di peso e dimensioni limitate.

Le operazioni di sollevamento e spostamento di cumuli, balle e/o sacconi che hanno un peso più rilevante sono effettuata con i carrelli elevatori o con il ragno.

**Nell’impianto di selezione la cernita manuale**, effettuata lungo il “nastro di selezione”, del materiale da scaricare attraverso le “bocchette di scarico” non avviene un piegamento significativo del tronco, in quanto sia il nastro sia le bocchette sono all’altezza del busto della persona, quindi l’addetto dovrà effettuare solo una torsione con movimentazione di un carico esiguo, anche se ripetuto nel tempo.

**Invece l’operatore addetto alla cernita manuale presso la macchina imballatrice della carta è costretto a continui piegamenti del busto anche se i pesi sollevati sono comunque esigui.**

I conseguenti sforzi fisici, piegamenti e torsioni del busto non possono essere evitati, ma considerato che:

- gli addetti possono modulare il ritmo delle operazioni in base alle proprie esigenze e possono disporre di pause di recupero.
- l’ambiente di lavoro è tale da non creare impedimenti o costrizioni nella movimentazione.

si può ritenere medio il rischio dorso lombare a cui sono esposti i lavoratori.

Comunque si raccomanda di istruire adeguatamente il personale riguardo al rischio connesso al sollevamento/spostamento manuale dei pesi e riguardo le norme comportamentali per una corretta movimentazione dei carichi, in particolare:

- nel sollevare un carico mantenere divaricati gli arti inferiori in modo da rendere la base di appoggio più ampia ( equilibrio migliore e sforzo muscolare minore)

- evitare movimenti di torsione del tronco; se ciò non è possibile, far ruotare il bacino insieme al tronco
- mantenere il carico il più vicino possibile al corpo
- flettere sempre le ginocchia e mai la schiena in modo da utilizzare la forza degli arti inferiori e non scaricare il peso sul rachide
- usare per quanto possibile ogni mezzo utile per la movimentazione
- cercare la collaborazione di altre persone quando il carico è ingombrante, difficile da afferrare o in equilibrio instabile o supera i 30 kg.
- evitare le operazioni di movimentazione su pavimenti scivolosi
- utilizzare i movimenti di spinta e non quelli di trazione nella movimentazione di carichi su piani orizzontali

### **Movimentazione meccanica dei carichi**

Sono impiegati carrelli elevatori, principalmente a gasolio, oltre a caricatori gommati con gru a polipo e vari autotreni con cassoni scarrabili, talvolta forniti di gru a polipo, ecc.

*Per inciso si ricorda inoltre che i carrelli elevatori e comunque le attrezzature con rischi specifici, dovranno essere condotti da personale maggiorenne adeguatamente formato e che non devono essere impiegati su strade di uso pubblico, se non targati.*

**Inoltre anche se l’impiego dei vari carrelli elevatori o gru gommata o trans pallet avviene normalmente su una pavimentazione in cemento lisciato od asfaltato, priva di avvallamenti, buche o sconessioni significative, è stata effettuata una specifica indagine vibrometrica** come indicato dall’art. 5, comma 2, del Dec. Lgs. N° 187/05, ancora lo scorso 23 gennaio 2008.

Da essa non è risultata alcuna limitazione di orario di impiego salvo che per un carrello elevatore elettrico.

**Quanto sopra vale anche per gli autisti** che guidano su strade asfaltate e con automezzi recenti adeguatamente ammortizzati anche sui sedili del guidatore.

Si rammenta che i **carica batterie** per i carrelli elevatori elettrici, durante il loro funzionamento sviluppano sempre del gas idrogeno in quantità più o meno significativa.

Tale gas è più leggero dell’aria e facilmente infiammabile / esplosivo quando **la sua concentrazione supera il 4%**, pertanto va valutata la posizione del caricabatterie, in modo che non si verifichi mai questa condizione.

*Le norme CEI EN 50272-3 prevedono che la portata d’aria necessaria per la ventilazione del luogo di ricarica delle batterie debba essere calcolata con la seguente formula:*

$$Q = 24 \times 0,42 \times 10^{-3} \times 5 \times n \times I_{gas} \times C_n / 100 \text{ (m}^3/\text{h)}$$

dove

$n$  = numero di elementi/celle

$I_{gas}$  = corrente che produce gas durante la fase di carica [A/100Ah]

$C_n$  = capacità nominale [Ah]

$I_{gas} \times C_n / 100$  deve essere calcolato come minimo il 25% del valore nominale di corrente di carica in uscita.

Se la ventilazione è effettuata per via naturale (da preferirsi a quella artificiale), si usa la seguente formula:

$$A = 28 \times Q \text{ [cm}^2\text{]}$$

dove

$Q$  = è la portata d’aria di ventilazione come precedentemente calcolata

(si suppone che nei grandi locali ben ventilati, la velocità dell’aria sia di 0,1 m/sec).

I locali ben ventilati devono avere almeno un volume  $V = 2,5 Q \text{ [m}^3\text{]}$  e le aperture per l’ingresso e l’uscita dell’aria di ricambio devono trovarsi nella migliore posizione possibile per cui devono essere su muri opposti, se invece fossero sullo stesso muro devono avere una distanza minima di 2 m.

Ovviamente l’aria estratta dai locali di carica deve essere dispersa nell’atmosfera al di fuori dell’edificio di ricarica.

*L’area di ricarica delle batterie non deve essere in contatto con alcuna sorgente di ignizione quali scintille o fonti di alta temperatura.*

### **Esposizione dei lavoratori al rumore (ai sensi del Dec. Lgs. n° 195 del 10 aprile 2006)**

Sono state effettuate due fonometrie per la rilevazione della rumorosità ambientale negli ambienti di lavoro, rispettivamente lo scorso 22 marzo 2006 e lo scorso 31 gennaio 2008, da cui si evidenzia che la rumorosità significativa / alta a cui sono esposti i lavoratori riguarda sono quelli nel reparto del recupero / triturazione della plastica.

### **Dispositivi di protezione individuale**

Il personale dei reparti produttivi è munito dei seguenti D.P.I.:

- **Guanti in cuoio** per tutti gli addetti del reparto produzione
- **Scarpe antidrucciolo ed antischiacciamento** per gli addetti alla movimentazione del materiale e all’impiego del carrello elevatore
- **Mascherine facciali anti-polvere**, per gli addetti alla cernita manuale dei rifiuti
- **Caschi in plastica per la protezione del capo** per tutti gli autisti e gli addetti del reparto produzione
- **Indumenti di protezione contro il freddo** per tutti gli addetti del reparto produzione
- **Dispositivi otoprotettori**
- **Occhiali in plastica**

I lavoratori sono stati adeguatamente formati sul corretto uso e conservazione dei D.P.I. a propria disposizione e sui rischi da cui sono protetti.

### **Impianto elettrico e verifica della messa a terra**

L’impianto elettrico è stato realizzato in conformità alla Legge 46/90 (ora abrogata dal Dec. Lgs. N° 37 del 27 gennaio 2008, ma vigente nel momento in cui è stata fatta la **dichiarazione di conformità**) ed alle norme CEI 64/8.

E’ stata regolarmente effettuata la verifica dell’impianto di messa a terra da parte dell’installatore che ha rilasciato la dichiarazione di conformità (ai sensi del D.P.R. 462/2001) **Quet’ultima è stata inviata agli organi competenti (ISPESL e ARPA o ULSS) e verificata ogni due anni essendo l’attività della ditta soggetta a C.P.I.**

Le varie parti dell’impianto elettrico sono costruite ed installate in modo da prevenire contatti accidentali, incendi o scoppi di lampade derivanti da anomalie durante l’utilizzo; hanno conduttori che presentano tra loro e verso terra un isolamento adeguato alla tensione dell’impianto.

I quadri elettrici sono protetti da apposite vetrine o pannelli e dovranno essere dotati di cartello indicante la presenza di tensione elettrica e apertura consentita solo al personale addetto.

E’ presente un’apposita protezione in prossimità del quadro elettrico all’interno del capannone vicino all’impianto di selezione per evitare che i carrelli elevatori durante le manovre lo possano urtare e danneggiare.

Eventuali cavi elettrici impiegati per derivazioni provvisorie od alimentazioni di strumentazioni mobili o portatili, sono provvisti di rivestimenti adeguati, resistenti all’usura meccanica, al calore ed all’acqua.

La distribuzione dei punti luce è sufficiente ed adeguata al tipo di attività svolta nei locali; è tale da evitare fenomeni di abbagliamento.

L’illuminazione artificiale è garantita da lampade, realizzate in modo che il montaggio e lo smontaggio possano essere effettuati senza toccare parti in tensione e che non vi sia possibilità di contatto in alcun caso.

Lampade e sistemi di illuminazione elettrici sono mantenuti in buono stato di efficienza e pulizia.

L’illuminazione esterna del piazzale è realizzata con lampade fissate lungo il muro perimetrale dell’edificio e lungo la recinzione del piazzale.

## **Servizi igienici, docce e spogliatoi**

I servizi igienici presenti, uno per gli uffici e quelli per l’area produttiva sono più che sufficienti in relazione al numero di lavoratori e sono mantenuti in buone condizioni di pulizia.

Quello per gli uffici è caratterizzato da:

- un antibagno con finestra per il ricambio dell’aria
- un vano WC, chiudibile dall’interno completamente separato e dall’antibagno con pareti alte fino al soffitto e lavabili per un’altezza di almeno 1,80 m, provvisto di lavabo con erogatore di acqua corrente calda e fredda e mezzi detergenti ed asciuganti.

Inoltre è dotato di un sistema di aerazione forzata con un aspiratore che garantisce un ricambio orario di almeno 5 volumi/h.

E’ necessario installare in questo locale un adeguato sistema per il suo riscaldamento.

Quelli per l’area produttiva sono caratterizzato da:

- un antibagno con pareti lavabili, provvisto di un lavabo con doppio erogatore di acqua corrente calda e fredda, nonché di mezzi detergenti ed asciuganti. Esso riceve la luce naturale da una finestratura fissa comunicante con l’antibagno dell’area uffici.
- due vani WC, chiudibili dall’interno, completamente separati dall’antibagno con pareti alte fino al soffitto e lavabili per un’altezza di almeno 1,80 m, muniti di un sistema di aerazione forzata per il ricambio dell’aria
- un vano doccia completamente separato dall’antibagno con pareti alte fino al soffitto e lavabili per un’altezza di almeno 1,80 m, anch’esso dotato di sistema di aerazione forzata, di acqua corrente calda e fredda, nonché di mezzi detergenti ed asciuganti.

Lo spogliatoio, adiacente al servizio igienico dell’area produttiva è anch’esso cieco; è provvisto di riscaldamento mediante termoconvettore, di illuminazione artificiale e di emergenza, di sistema di aerazione forzata per il ricambio dell’aria, di tavolo, di sedie ed armadietti personali per il vestiario chiudibili a chiave.

## **Informazione e formazione dei lavoratori**

In ottemperanza a quanto prescritto dagli artt. 36 e 258 del Decreto Legislativo 81/08, i lavoratori dovranno essere informati e formati in merito a:

- rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi all’attività dell’impresa in generale;
- procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l’evacuazione dei luoghi di lavoro;
- misure ed attività adottate per ridurre i rischi nell’ambiente di lavoro;
- nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di primo soccorso e prevenzione incendi;
- nominativi del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza e degli addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione.

Inoltre, il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore sia informato anche in merito ai rischi specifici cui è esposto in relazione all’attività svolta, comunicando ad esempio l’esito di eventuali indagini ambientali ecc.

Deve poi essere assicurata un’adeguata formazione dei lavoratori in materia di sicurezza e salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni, in occasione dell’introduzione di nuove attrezzature, tecnologie, sostanze pericolose ecc.

## **Informazioni di carattere burocratico**

Sono regolarmente presenti in azienda ed aggiornati il **registro infortuni** ed il registro di manutenzione / revisione delle apparecchiature antincendio.

Sono organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di lotta antincendio e gestione delle emergenze e ne sono esposti i numeri telefonici.

Si ricorda inoltre che dal prossimo 31 dicembre 2009 (salvo eventuali proroghe) **sarà necessario comunicare all’Inail i dati relativi agli infortuni sul lavoro** che comportino un’assenza

**superiore ad 1 giorno** (e non più 3 come in precedenza).

In merito, si rimanda all’apposito allegato riguardante gli obblighi previsti per il datore di lavoro.

Sono conservate in azienda le schede di sicurezza dei vari prodotti chimici utilizzati.

Si ricorda inoltre che a partire dal 15 maggio 2008, secondo quanto previsto dall’art. 37 comma 14 del Dec. Lgs 81/08, è obbligatorio predisporre un libretto (denominato “libretto formativo del cittadino”) ove saranno annotate tutte le competenze acquisite dai lavoratori (e dai loro rappresentanti) a seguito dei corsi di aggiornamento/istruzione effettuati.

### **Classificazione dei locali ai fini antincendio di cui al Dec. Ministeriale del 10.03.98**

Il tipo di attività svolta nei locali, il carico di incendio presente determinato da consistenti quantità di balle, pile e /o sacconi di materiale cartaceo e plastico stoccati nel magazzino o nel piazzale adiacente allo stabilimento, fanno rientrare la struttura nelle attività a **medio rischio di incendio**.

L’insieme delle misure antincendio presenti sia di **tipo passivo** basate sulla realizzazione opportuna di strutture portanti, solai, altezza degli edifici, ecc. che quelle di **tipo attivo** quale l’adozione di impianti elettrici e messa a terra eseguiti a regola d’arte, uscite di sicurezza, luci di emergenza, estintori, manichette, idranti, rispetto dell’ordine e della pulizia, diminuiscono il rischio di incendio.

L’azienda è in possesso di C.P.I. perché stocca una quantità superiore a 5 ton di materiale cartaceo e plastico (attività n° 43 e 57 di cui al Dec. Min. Interni del 16/02/1982) e perché è dotata di un impianto di distribuzione di carburante (attività 18 del D.M. 16.02.82).

**L’azienda (anche per il pericolo di incendio) ha disposto il divieto di fumo, che è fatto osservare a tutto il personale nel reparto produzione, dovrà pertanto essere evidenziata l’apposita segnaletica.**

Dato che l’azienda è sottoposta a C.P.I. e quindi a sorveglianza da parte dei VV.F. andrà realizzato un **piano di evacuazione** dei fabbricati che interessi anche il personale degli uffici e dovrà essere formata ed informata la squadra antincendio.

**Infine per le aziende ove sono occupati più di 10 dipendenti** va redatto **un piano di emergenza** con le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.

Sono stati effettuati specifici corsi di formazione - informazione per istruire la squadra antincendio in merito al comportamento da tenere in caso di incendio oltre a tematiche specifiche riguardanti tale evento, tra cui prove di impiego di estintori di vario per spegnere fuochi.

☺☺ ☺☺

☺☺ ☺☺

☺☺ ☺☺

## VALUTAZIONI FINALI

Considerando la **struttura dei locali di lavoro**, la loro illuminazione naturale ed artificiale, il ricambio dell’aria, il parziale impianto di riscaldamento e di condizionamento, l’impianto elettrico, di emergenza, l’impianto antincendio, le vie di uscita ecc., si evidenzia un buono stato di conservazione e manutenzione.

In conclusione si può stimare trascurabile il rischio relativo alla componente strutturale, **ad eccezione del rischio di incendio** che andrà ulteriormente ridotto facendo rispettare il divieto di fumo e potenziando le misure antincendio sia di tipo attivo che passivo (come per esempio formando adeguatamente la squadra antincendio, migliorando l’ordine, lasciando libere le vie di fuga, ecc.).

Considerando i **rischi fisici** per gli operatori, si può osservare che:

- ◆ **il rischio dovuto all’impiego delle apparecchiature** (caduta sui nastri trasportatori e schiacciamento della persona), dotate di appositi dispositivi di sicurezza e con l’impiego dei D.P.I. necessari, si può ritenere **medio**.
- ◆ **il rischio di schiacciamento degli arti**, se sono rispettate le norme di sicurezza previste che saranno illustrate da apposita segnaletica e se sono indossati gli appositi D.P.I., si può valutare **medio-basso**.
- ◆ **Il rischio meccanico di taglio** causate da pezzi taglienti di metallo o da frammenti di vetro derivanti da rottura accidentale di bottiglie e contenitori durante la cernita manuale, esposizione e schegge di plastica durante la fase di triturazione, se sono indossati appositi guanti e/od occhiali ed essendo il personale adeguatamente formato /informato sulle corrette modalità di operare, si può stimare **medio - basso**.
- ◆ il **rischio dorso – lombare** dovuto **alla movimentazione manuale dei carichi**, tenendo conto che i carichi maggiori sono movimentati con i carrelli elevatori e che comunque gli addetti sono stati adeguate formati, si può considerare **medio per i soli addetti alla produzione**.
- ◆ il **rischio per l’udito** dovuto all’esposizione dei dipendenti al rumore interno durante il lavoro (di cui al Dec. Lgs. 195/06), visti i valori di esposizione personale emersi dall’inda-

gine fonometrica specifica sulla rumorosità ambientale si può ritenere:

**trascurabile** per le impiegate degli uffici  $L_{Aeq} < 80 \text{ dB(A)}$

**basso** per gli addetti del reparto produzione / autisti  $L_{Aeq} < 85 \text{ dB(A)}$

**alto** per gli addetti del reparto triturazione plastica  $L_{Aeq} > \text{di } 87 \text{ dB(A)}$ : si ridurrà **a medio** solo con l’impiego sistematico da parte dei dipendenti dei dispositivi otoprotettori, oltre ad interventi fonoisolanti sui mulini di triturazione.

- ◆ il rischio **dovuto alla postura ed affaticamento della vista per l’uso dei VDT**, tenendo presente che gli addetti **superano ai V.D.T. le 20 ore settimanali dedotte le pause**, ma che comunque la loro postazione di lavoro è confortevole ed a norma ed il fatto che i programmi elettronici in uso siano di bassa difficoltà, si può valutare **medio - basso**.
- ◆ **Inoltre negli uffici**, dal momento che le impiegate in genere movimentano manualmente materiali quali singoli raccoglitori, libri, ecc. di peso poco significativo ed in maniera non continuativa, **il rischio di patologie da sovraccarico bio meccanico, in particolare dorso – lombare è trascurabile**.
- ◆ **Il rischio legato alle polveri** che derivano solo da cernita e movimentazione dei materiali assimilabili agli R.S.A. che per loro natura sono grossolani e poco polverulenti si può considerare **basso**, anche per l’uso di mascherine facciali.
- ◆ **Il rischio collegato alle polveri**, per il personale del reparto **triturazione plastica** può essere valutato **medio-basso** per la tipologia e granulometria delle stesse.
- ◆ **Il rischio chimico**, dato che il ciclo di lavoro non prevede l’impiego di prodotti chimici quali solventi, diluenti vernicianti ecc, né lo sviluppo di sostanze volatili, si può reputare **trascurabile**.
- ◆ **Il rischio chimico per gli autisti** che **non** sono di norma a contatto con sostanze chimiche particolari se non con i vapori (ridotti per la sua bassa volatilità) di gasolio quando effettuano il rifornimento ai mezzi.

Considerando poi che con il carburante non c’è più di norma contatto cutaneo (per l’impiego di guanti in politene se effettuato in distributori esterni all’azienda) il loro uso è ormai diffuso per evitare il fastidio dovuto alla persistenza dell’odore agliaceo sulle mani in caso di loro non impiego, se il rifornimento è fatto invece nella sede del deposito automezzi, hanno comunque a disposizione appositi guanti in gomma.

Per motivi di controllo del livello possono talvolta entrare a contatto con l’olio lubrificante.

Entrambi tali prodotti sono comunque classificabili al più irritanti o nocivi e dato che comunque il loro contatto è sporadico, **si può prevedere che il rischio chimico sia per loro trascurabile.**

- ◆ **Per i rischi specifici per i soli autisti, si consulti l’apposito allegato C.**
- ◆ **Il rischio collegato a postura/ergonomia degli autisti** si può giudicare **medio-basso**, in quanto loro possono scendere dal mezzo secondo i propri bisogni e sono in grado di “sgranchirsi” modificando così la propria posizione seduta.
- ◆ **Il rischio derivante da vibrazioni meccaniche al corpo intero** (di cui al Dec. Lgs 187 del 19 Agosto 2005), correlato all’impiego dei carrelli elevatori, e dei mezzi di trasporto, sulla base della specifica indagine vibrometrica effettuata, si può ritenere **basso**.
- ◆ **Il rischio collegato allo stress lavoro – correlato** (contemplato dall’art. 28 del Dec. Lgs. 81/08) si può giudicare **trascurabile**, *dal momento che l’attività dell’azienda non presuppone un lavoro in cui siano eseguite operazioni piccole e ripetitive (come può avvenire ad esempio in una catena di montaggio oppure in un call center), né posture scomode o stancanti, temperature elevate o basse, eccessivo rumore ecc.*
- ◆ Anche **il rischio elettrico**, visti l’impianto elettrico e di messa a terra eseguiti a regola d’arte e la formazione / informazione impartita agli operatori, si può ritenere **basso**.
- ◆ **I rischi derivanti da esposizione a campi elettromagnetici, a radiazioni ottiche artificiali**, ad **amianto** possono essere ritenuti **non applicabili**.
- ◆ Anche il **rischio derivante da agenti cancerogeni e mutageni, da agenti biologici** e quello derivante da **atmosfera esplosive**, **non è applicabile**.

**Il legale rappresentante**

**Sig. Ceccato Giovanni**

in collaborazione con:

**il Medico Competente**

**Corradin Dr. Renzo**

**Il Responsabile del Servizio  
di Prevenzione e Protezione**

**Fermi Dr. Mario**

**Il Rappresentante dei Lavoratori  
per la Sicurezza**

**Sig. Cristiano Ceccato**

*Castelfranco Veneto, 23.10.2008*

## ***ALLEGATI***

- Scheda consegna D.P.I.
- Allegato A per autisti con i relativi rischi a cui sono soggetti
- Dispensa dei VV.F. di Torino
- Obblighi del datore di lavoro e del dirigente
- Obblighi del preposto
- Obblighi dei lavoratori
- Compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione
- Attribuzioni del Rappresentante per la Sicurezza
- Il lavoro al V.D.T.
- Disposizioni concernenti l’uso delle attrezzature di lavoro che servono a sollevare carichi  
(tratto dall’**Allegato VI** del Dec. Lgs. 81/08)
- Verifiche di attrezzature (tratto dall’**Allegato VII** del Dec. Lgs. 81/08)
- Contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso
- Dispensa sulle lavoratrici gestanti e puerpere
- Dispensa sulla movimentazione manuale dei carichi dell’ISPESL
- Guida per i carrellisti
- Certificato di Prevenzione Incendi
- **Allegato C: Analisi attività / rischi delle operazioni di carico-scarico**

## CONSEGNA DEI DISPOSITIVI INDIVIDUALI DI PROTEZIONE

(Artt. 75, 76, 77, 78, 79 del Dec. Lgs. 81/08 vigente)

<b>D.P.I.</b>								
<b>DIPENDENTE</b>	Guanti in cuoio	Guanti in pelle o tela	Scarpe antidrucciolo ed antiscivolo	Abbigliamento termico	Mascherine facciali anti-polvere	Occhiali di protezione in plastica		

Il sottoscritto ..... alle Vs. dipendenze con la mansione di .....

### DICHIARA

di aver ricevuto i dispositivi individuali di protezione (D.P.I.) sopra indicati, dopo essere stato informato/formato circa la facoltà/obbligo del loro utilizzo, manutenzione ecc. Di aver ricevuto inoltre specifico addestramento sul loro corretto impiego ed informazioni sulle sanzioni a carico del lavoratore per il loro mancato uso.

Infine sa che dovrà aver cura dei D.P.I. messi a disposizione e che non può apportarvi modifiche di propria iniziativa.

**Firma del dipendente**

.....

Ritiene di aver ricevuto una formazione adeguata?

sì

no (se no, cosa desidera sia approfondito?) .....

**Firma del dipendente**

.....

Castelfranco V.to, lì .....

## **OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE**

(Articolo 18 Dec. Lgs. 81/08)

1. Il datore di lavoro, che esercita le attività di cui all'articolo 3, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono:

*a)* nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo;

*b)* designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

*c)* nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

*d)* fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;

*e)* prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

*f)* richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

*g)* richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;

*h)* adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

*i)* informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

*l)* adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37;

*m)* astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

*n)* consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;

*o)* consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a)*, nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera *r)*;

*p)* elaborare il documento di cui all'articolo 26, comma 3, e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

*q)* prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;

*r)* comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;

*s)* consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;

*t)* adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'articolo 43. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

*u)* nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

*v)* nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;

*z)* aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e

produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

*aa)* comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

*bb)* vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

**2.** Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

*a)* la natura dei rischi;

*b)* l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;

*c)* la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;

*d)* i dati di cui al comma 1, lettera *r)*, e quelli relativi alle malattie professionali;

*e)* i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

**3.** Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessaria per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente decreto legislativo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.

## **OBBLIGHI DEL PREPOSTO**

(Articolo 19 Dec. Lgs. 81/08)

1. In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono:
  - a) sovrintendere e vigilare sull'osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza dell'inosservanza, informare i loro superiori diretti;
  - b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
  - c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
  - d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
  - e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
  - f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
  - g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall'articolo 37.

## **OBBLIGHI DEI LAVORATORI**

(Articolo 20 Dec. Lgs. 81/08)

**1.** Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

**2.** I lavoratori devono in particolare:

- a)* contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b)* osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c)* utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d)* utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e)* segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c)* e *d)*, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengono a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera *f)*, per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f)* non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g)* non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h)* partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i)* sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

## **COMPITI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

(Articolo 33 Dec. Lgs. 81/08)

**1.** Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a)* all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b)* ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'art. 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c)* ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d)* a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e)* a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e di sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'art. 35;
- f)* a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'art. 36.

**2.** I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

**3.** Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.

**ATTRIBUZIONI DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

(Articolo 50 Dec. Lgs. 81/08)

1. Fatto salvo quanto stabilito in sede di contrattazione collettiva, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (R.L.S.):
  - a) accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
  - b) è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, all'individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nell'azienda ovvero unità produttiva;
  - c) è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, all'attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, all'evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
  - d) è consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'art. 37;
  - e) riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, all'organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni e alle malattie professionali;
  - f) riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
  - g) riceve una formazione adeguata, comunque non inferiore a quella prevista dall'art. 37;
  - h) promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
  - i) formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
  - l) partecipa alla riunione periodica di cui all'art. 35;
  - m) fa proposte in merito all'attività di prevenzione;
  - n) avverte il responsabile dell'azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
  - o) può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti ed i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

2. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati, di cui all'art. 18, comma 1, lettera *r*), contenuti in applicazioni informatiche. Non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.
3. Le modalità per l'esercizio delle funzioni di cui al comma 1 sono stabilite in sede di contrattazione collettiva nazionale.
4. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di cui all'art.17, comma 1, lettera *a*).
5. I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dei lavoratori rispettivamente del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici, su loro richiesta e per l'espletamento della loro funzione, ricevono copia del documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 26, comma 3.
6. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi e nel documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 26, comma 3, nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui viene a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.
7. L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.

## IL LAVORO AL VIDEOTERMINALE

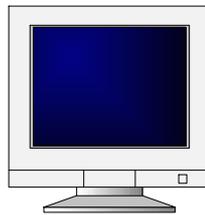
(Estratto dall'Allegato XXXIV del Dec. Lgs. 81/08)

### 1. *Attrezzature*

#### a) Osservazione generale

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

#### b) Schermo



I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.

La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.

E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

#### c) Tastiera



La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore

di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.

Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente, tale da consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.

I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

#### d) Piano di lavoro



Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.

E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

#### e) Sedile di lavoro



Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda.

I sedili debbono avere altezza regolabile.

Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.

## 2. *Ambiente*

### a) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato ed allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.



### b) Illuminazione

L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) devono garantire un'illuminazione sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

### c) Riflessi e abbagliamenti

I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.



### d) Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in

considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

e) Calore



Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

f) Radiazioni



Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

g) Umidità



Si deve far in modo di ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente.

### 3. *Interfaccia elaboratore / uomo*

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità video-terminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

- b) il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- c) i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
- d) i sistemi debbono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

*Estratto dal Dec. Lgs. n° 81/08, Allegato VI*

## **Disposizioni concernenti l'uso delle attrezzature di lavoro che servono a sollevare carichi**

### *3.1 Disposizioni di carattere generale*

3.1.1 I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto.

3.1.2 **Le funi e le catene (come quelle dei carrelli elevatori gru ecc.)** debbono essere sottoposte a controlli **trimestrali** in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante.

3.1.3 Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire la stabilità dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della natura del suolo.

3.1.4 Il sollevamento di persone è permesso soltanto con attrezzature di lavoro e accessori previsti a tal fine.

A titolo eccezionale, possono essere utilizzate per il sollevamento di persone attrezzature non previste a tal fine a condizione che si siano prese adeguate misure in materia di sicurezza, conformemente a disposizioni di buona tecnica che prevedono il controllo appropriato dei mezzi impiegati e la registrazione di tale controllo.

Qualora siano presenti lavoratori a bordo dell'attrezzatura di lavoro adibita al sollevamento di carichi, il posto di comando deve essere occupato in permanenza. I lavoratori sollevati devono disporre di un mezzo di comunicazione sicuro. Deve essere assicurata la loro evacuazione in caso di pericolo.

3.1.5 Devono essere prese misure per impedire che i lavoratori sostino sotto i carichi sospesi, salvo che ciò sia richiesto per il buon funzionamento dei lavori.

Non è consentito far passare i carichi al di sopra di luoghi di lavoro non protetti abitualmente occupati dai lavoratori.

In tale ipotesi, qualora non sia possibile in altro modo il corretto svolgimento del lavoro, si devono definire ed applicare procedure appropriate.

3.1.6 Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso.

3.1.7 Gli accessori di sollevamento devono essere depositati in modo tale da non essere danneggiati o deteriorati.

### *3.2 Attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati*

3.2.1 Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse.

3.2.2 Nel caso di utilizzazione di attrezzature di lavoro mobili che servono al sollevamento di carichi non guidati, si devono prendere misure onde evitare l'inclinarsi, il ribaltamento e, se del caso, lo spostamento e lo scivolamento dell'attrezzatura di lavoro. Si deve verificare la buona esecuzione di queste misure.

3.2.3 Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve essere designato un capo manovra in

comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori.

3.2.4 I lavori devono essere organizzati in modo tale che, quando un lavoratore aggancia o sgancia manualmente un carico, tali operazioni possano svolgersi con la massima sicurezza e, in particolare, che il lavoratore ne conservi il controllo diretto o indiretto.

3.2.5 Tutte le operazioni di sollevamento devono essere correttamente progettate nonché adeguatamente controllate ed eseguite al fine di tutelare la sicurezza dei lavoratori.

In particolare, quando un carico deve essere sollevato simultaneamente da due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati, si deve stabilire e applicare una procedura d'uso per garantire il buon coordinamento degli operatori.

3.2.6 Qualora attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati non possono trattenere i carichi in caso di interruzione parziale o totale dell'alimentazione di energia, si devono prendere misure appropriate per evitare di esporre i lavoratori ai rischi relativi.

I carichi sospesi non devono rimanere senza sorveglianza salvo il caso in cui l'accesso alla zona di pericolo sia precluso e il carico sia stato agganciato e sistemato con la massima sicurezza.

3.2.7. L'utilizzazione all'aria aperta di attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati deve essere sospesa allorché le condizioni meteorologiche si degradano ad un punto tale da mettere in pericolo la sicurezza di funzionamento esponendo così i lavoratori a rischi. Si devono adottare adeguate misure di protezione per evitare di esporre i lavoratori ai rischi relativi e in particolare misure che impediscano il ribaltamento dell'attrezzatura di lavoro.

3.2.8 Quando argani, paranchi e apparecchi simili sono usati per il sollevamento o la discesa dei carichi tra piani diversi di un edificio attraverso aperture nei solai o nelle pareti, le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico stesso devono essere protetti, su tutti i lati, mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede.

I parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra.

Gli stessi parapetti devono essere applicati anche sui lati delle aperture dove si effettua il carico e lo scarico, a meno che per le caratteristiche dei materiali in manovra ciò non sia possibile. In quest'ultimo caso, in luogo del parapetto normale deve essere applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo. Detta barriera deve essere tenuta chiusa quando non siano eseguite manovre di carico o scarico al piano corrispondente.

*Allegato VII Dec. Lgs. 81/08***VERIFICHE DI ATTREZZATURE**

<b>Attrezzatura</b>	<b>Intervento/periodicità</b>
Scale aeree ad inclinazione variabile	Verifica annuale
Ponti mobili sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato	Verifica annuale
Ponti mobili sviluppabili su carro a sviluppo verticale e azionati a mano	Verifica biennale
Ponti sospesi e relativi argani	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo discontinuo con diametro x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo continuo con diametro x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica triennale
Idroestrattori a forza centrifuga operanti con solventi infiammabili o tali da dar luogo a miscele esplosive od instabili, aventi diametro esterno del paniere maggiore di 500 mm	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo.	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo mobile o trasferibili, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifica annuale

Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in particolari settori di impiego come: costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni.	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione antecedente 10 anni.	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg materiali di tipo fisso, operanti in altri settori, con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifica triennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: biennale
Recipienti/insiemi classificati in III e IV categoria, recipienti contenenti gas instabili appartenenti alla categoria dalla I alla IV, forni per le industrie chimiche e affini, generatori e recipienti per liquidi surriscaldati diversi dall'acqua.	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: quadriennale
Recipienti/insiemi classificati in I e II categoria.	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: quinquennale
Tubazioni per gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella I, II e III categoria	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: quinquennale
Tubazioni per liquidi classificati nella I, II e III categoria	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3)	Verifica di funzionamento: quinquennale
Recipienti per liquidi appartenenti alla I, II e III categoria.	Verifica di integrità: decennale

<p>Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3)</p>	<p>Verifica di funzionamento: triennale</p>
<p>Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in III e IV categoria e recipienti di vapore d'acqua e d'acqua surriscaldata appartenenti alle categorie dalla I alla IV</p>	<p>Verifica di integrità: decennale</p>
<p>Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3)</p>	<p>Verifica di funzionamento: quadriennale</p>
<p>Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapor d'acqua classificati in I e II categoria</p>	<p>Verifica di integrità: decennale</p>
<p>Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3)</p>	<p>Verifica di funzionamento: biennale</p>
<p>Generatori di vapor d'acqua.</p>	<p>Visita interna: biennale Verifica di integrità: decennale</p>
<p>Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3)</p>	<p>Verifica di integrità: decennale</p>
<p>Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi <math>TS \leq 350 \text{ }^\circ\text{C}</math></p>	
<p>Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3)</p>	<p>Verifica di funzionamento: quinquennale</p>
<p>Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi <math>TS &gt; 350 \text{ }^\circ\text{C}</math></p>	<p>Verifica di integrità: decennale</p>
<p>Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale dei focolai superiore a 116 kw</p>	<p>Verifica quinquennale</p>

**CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO  
PER UN PRIMO INTERVENTO IN AZIENDA**

Allegato 1 del decreto 15 luglio 2003, n. 388

Guanti sterili monouso (5 paia).

Visiera paraschizzi.

Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10 % di iodio da 1 litro (1).

Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0,9 %) da 500 ml (3).

Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).

Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).

Teli sterili monouso (2).

Pinzette da medicazione sterili monouso (2).

Confezione di rete elastica di misura media (1).

Confezione di cotone idrofilo (1).

Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).

Rotoli di cerotto alto cm 2,5 (2).

Un paio di forbici.

Lacci emostatici (3).

Ghiaccio pronto uso (due confezioni).

Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).

Termometro.

Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.