Istituto Comprensivo
"Ettore Romagnoli"
Gela

Via Volturno, 28 - 93012 GELA (CL)
https://istitutocomprensivoromagnoligela.edu.it/
Tel.: 0933.930934 – 0933.935123. Fax: 0933.823428
Cod. Fisc.:90032830854 - **Codice MIUR:** CLIC83200Q
e-mail: clic83200q@istruzione.it
Pec istituto: clic83200q@pec.istruzione.it









Redazione a cura del:

Servizio di Prevenzione e Protezione

Codice:

DVR.MNL

Elaborato:

manuale informativo
sulla sicurezza nei luoghi di lavoro

Informativa inoltrata ai lavoratori ai sensi dell'art. 36 D. Lgs 81/2008

Il Dirigente Scolastico/datore di lavoro
Prof.ssa Elisa Maria Croce Amico

Il R.S.P.P.
Arch. Marco Tilaro

Firmato digitalmente da TILARO MARCO ANTONIO
C=IT


Legionella

Indice

PREMESSA 5
L'ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE E DELLA SICUREZZA 5
ALCUNE DELLE PRINCIPALI DEFINIZIONI 7
AVVEWRTENZE GENERALI 8
INFORMAZIONISULLE CARATTERISTICHE GENERALI SUI LUOGHI DI LAVORO 9
LA SEGNALETICA DI SICUREZZA 10
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE 12
ATTIVITA' DI INFORMAZIONE E DI FORMAZIONE (art. 36 eart. 37 D. Lgs 81/2008) 14
RISCHI CONNESSI ALLE SOSTANZE PERICOLE 15
RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITA' DI UFFICIO 18
RISCHI CONNESSI AL LAVORO AL VIDEOTERMINALE 19
RISCHI CONNESSI ALLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI 22
RISCHIO INCENDIO 23
TUTELA DELLE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA E IN ALLATTAMENTO 25
PRINCIPALI MISURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE 25
MISURE IGIENICO-SANITARIE 26



architetto.tilaro@gmail.com – cell. 335.6295041

PREMESSA

Il Decreto legislativo n. 81 del 9 aprile del 2008, Testo Unico per la salute e la sicurezza del lavoro, oltre a riunificate e armonizzare la normativa esistente prevede precise disposizioni a carico dei lavoratori, dei preposti e dei dirigenti e dei datori di lavoro.

In particolare, questi ultimi, secondo il Decreto, devono fornire ai dipendenti e/o collaboratori, che svolgono le proprie attività all'interno e/o per l'impresa, un'adeguata informazione, formazione, istruzione, e (se necessario), addestramento, sul lavoro da svolgere.

Questo opuscolo, oltre ad assolvere all'obbligo sulla informazione prescritta dall'art. 39, è uno strumento di sensibilizzazione e di richiamo alla responsabilità di ognuno per la tutela del lavoro, oltre naturalmente uno strumento per la conoscenza e il conseguente contenimento dei rischi per i lavoratori durante lo svolgimento delle proprie attività lavorative. Si tratta quindi di un vero e proprio percorso informativo e formativo in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di conoscenza della realtà lavorativa all'interno del luogo di lavoro.

In esso sono contenuti i principali riferimenti legislativi nonché riferimenti relativi ai soggetti con responsabilità e competenze relativamente agli aspetti di prevenzione e protezione della salute e sicurezza dei lavoratori.

Si invitano i lavoratori a soffermarsi sul contenuto del citato art. 36 riportato nell'apposita sezione.

L'ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE E DELLA SICUREZZA

L'organizzazione della sicurezza prevede la presenza di alcune figure coinvolte nel processo di prevenzione e protezione dei lavoratori connessi alla specifica attività lavorativa:

	il **Datore di Lavoro** si identifica nel legale rappresentante dell'Ente che rappresenta il "capo dell'organizzazione" potendo utilizzare lo strumento della delega di funzioni ma rimangono in lui l'obbligo non delegabile di designare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione nonché quello della valutazione dei rischi aziendali.
	Il **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)**, È designato direttamente dal datore di lavoro ed è in possesso di un titolo di studio non inferiore al diploma di istruzione secondaria superiore nonché di un attestato di frequenza, con verifica dell'apprendimento, a specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei Il RSPP non risponde direttamente per i reati propri in materia di prevenzione ma, se dall'omissione di misure di prevenzione, deriva un danno a persone o cose questo può essere chiamato in causa per verificare il suo operato. **Il R.S.P.P. Cosa fa?** Collabora con il Datore di lavoro per valutare i rischi e definire le misure di prevenzione e protezione Propone programmi di informazione e formazione Partecipa alle consultazioni e alle riunioni periodiche in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro Fornisce informazioni ai lavoratori
	il **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)** è una figura eletta o designata dai lavoratori per essere rappresentante in tema di igiene e sicurezza. Il R.L.S. è di norma eletto direttamente dai lavoratori al loro interno. **Il R.L.S. Cosa fa?** ▪ Viene consultato e partecipa attivamente alla riunione periodica per formulare le proprie proposte. ▪ Collabora con il Datore di Lavoro e con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione alla predisposizione delle misure di prevenzione, accedendo ai luoghi di lavoro. ▪ Riceve per consultazione la documentazione e le informazioni sulla sicurezza

	gli **Addetti all'emergenza e primo soccorso,** sono 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, in generale, di gestione dell'emergenza. Sono designati direttamente dal datore di lavoro in base alle loro capacità e attitudini, devono ricevere una formazione adeguata all'incarico ricevuto. **Cosa fanno gli addetti antincendio?** intervengono con l'uso di estintori secondo l'addestramento ricevuto se l'incendio non presenta grosse dimensioni avvisano coloro che sono incaricati della chiamata dei soccorsi si mettono tempestivamente a disposizione di chi coordina le operazioni durante le emergenze e fornire le informazioni utili agli di soccorso intervenuti **Cosa fanno gli addetti di primo soccorso?** ▪ interviene in caso di infortunio, anche allo scopo di evitare che all'infortunato vengano prestate azioni di soccorso non idonee, e fornire agli enti di soccorso tutte le informazioni utili ▪ si mette tempestivamente a disposizione di chi coordina le operazioni durante le emergenze
	il **preposto** che, sulla base delle competenze professionali acquisite, coordina e controlla il regolare svolgimento delle attività lavorative e assicura la realizzazione delle direttive ricevute, vigilando sull'attività lavorativa degli altri dipendenti, per garantire che essa si svolga nel rispetto delle regole della prevenzione e della sicurezza. **Cosa fa il preposto?** ▪ sovrintende e vigila sulla 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 della inosservanza, informare i loro superiori diretti ▪ informa 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
	Il Medico Competente è la figura designata dal datore di lavoro per attuare la sorveglianza sanitaria al personale dipendente dell'Ente. Cosa fa il Medico Competente? ▪ Verifica, per quanto di propria competenza, la natura dei luoghi in relazione a quelli che possono essere i rischi professionali e alle modalità di svolgimento del lavoro ▪ Effettua le visite mediche dei dipendenti per rilasciare l'idoneità alla mansione prevista.
	La **riunione periodica** viene indetta, ai sensi dell'art. 35 D. Lgs 81/2008 dal Datore di lavoro con cadenza almeno annuale, o ogni qualvolta si verificano sostanziali modifiche nella organizzazione delle attività lavorative. Alla riunione periodica partecipano oltre al datore di lavoro il R.S.P.P., il RLS, il Medico Competente e, se nominati, Preposti e ASPP. Nel corso della riunione devono essere esaminati i seguenti argomenti: ▪ l'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria (da registro infortuni); ▪ i criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale utilizzati (DPI); ▪ i programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute. ▪ Inoltre possono essere trattati: ▪ i codici di comportamento e le buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;

	▪ gli obiettivi di miglioramento dell'azione di prevenzione e protezione sulla base delle linee guida per la piena realizzazione di un sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro.

ALCUNE DELLE PRINCIPALI DEFINIZIONI

Le definizioni che seguono sono estrapolate dall'art. 2 del D. Lgs 81/2008



a) «lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;



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

e) «preposto»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;



***l)* «servizio di prevenzione e protezione dai rischi»:** insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

m) «sorveglianza sanitaria»: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;



q) «valutazione dei rischi»: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

n) «prevenzione»: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

aa) «formazione»: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;



bb) «informazione»: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
cc) «addestramento»: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

AVVEWRTENZE GENERALI

Si informano i lavoratori, ai sensi dell'art. 36, degli obblighi e dei diritti previsti dal decreto legislativo del 9 aprile 2008 n. 81.



Sicurezza sul lavoro (art. 22 L. 81/2017)

1. Il datore di lavoro garantisce la salute e la sicurezza del lavoratore, che svolge la prestazione in modalità di lavoro agile, e a tal fine consegna al lavoratore e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, con cadenza almeno annuale, un'informativa scritta, nella quale sono individuati i rischi generali e i rischi specifici connessi alla particolare modalità di esecuzione del rapporto di lavoro.
2. Il lavoratore è tenuto a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione predisposte dal datore di lavoro per fronteggiare i rischi connessi all'esecuzione della prestazione all'esterno dei locali aziendali.

Obblighi dei lavoratori (art. 20 D. Lgs. 81/2008)



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 o 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 vengano 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 D. Lgs. 81/2008 o comunque disposti dal medico competente.



3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.
In attuazione di quanto disposto dalla normativa in materia di salute e sicurezza sul lavoro, il Datore di Lavoro ha provveduto ad attuare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del T.U. sulla sicurezza; ha provveduto alla redazione del Documento di Valutazione di tutti i rischi presenti nella realtà lavorativa, ai sensi degli artt. 17 e 28 D. Lgs. 81/2008; ha provveduto alla formazione e informazione di tutti i lavoratori, ex artt. 36 e 37 del medesimo D. Lgs. 81/2008.

INFORMAZIONISULLE CARATTERISTICHE GENERALI SUI LUOGHI DI LAVORO

Perché i luoghi di lavoro siano a misura d'uomo è necessario abbiano caratteristiche generali rispettose delle indicazioni e normative sull'altezza, cubatura, superficie minima, illuminazione, microclima (temperatura, umidità, ventilazione), qualità dell'aria.
E' importante inoltre che pavimenti, pareti, finestre e aperture in genere siano in sicurezza e che ogni luogo di lavoro sia organizzato in modo tale da poter accogliere idoneamente anche le persone diversamente abili.
Nella realizzazione degli ambienti e delle postazioni di lavoro occorre tenere conto dell'adeguatezza e dell'idoneità delle seguenti tematiche (tutte riportate nell'allegato IV del Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i.):

Altezze, cubature e superfici dei locali di lavoro



Altezza, cubatura e superfici minime dei locali di lavoro devono essere rispettivamente di 3 m, 10 mc per lavoratore, 2 mq per lavoratore, a meno che non vi sia deroga concessa dall'organo di vigilanza.
Altezza e superficie si intendono al lordo, senza deduzione dei mobili, macchine e impianti fissi.
Gli organi di vigilanza possono autorizzare altezze inferiori purché conformi alle altezze minime prescritte dalle norme di carattere igienico sanitario. Inoltre, per i locali destinati ad uso ufficio, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza
sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente (regolamenti comunali locali).



Illuminazione

L'illuminazione naturale deve essere sufficiente, con finestre o pareti vetrate di grandezza adeguata e mantenute pulite. Anche quella artificiale deve essere sufficiente e diffusa.
L'illuminazione consigliata è di 100 lux negli atri, disimpegni e corridoi, 300-500 lux negli uffici, 500-1.000 lux sui tavoli di lavoro.
Gli impianti di illuminazione artificiale dei locali di lavoro non devono presentare rischi di infortunio. Se si possono generare rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, deve esserci l'illuminazione di sicurezza.

Microclima (temperatura, umidità, ventilazione)



Il microclima va adeguato in relazione al lavoro svolto, agli sforzi fisici e alla stagione.
Se possibile, va installato un impianto di condizionamento per garantire adeguata temperatura invernale (20-22° C) ed estiva (25-27° C), umidità relativa vicina al 50%, buona ventilazione con velocità dell'aria che non superi 0,15 m/sec.
Finestre, lucernari, pareti vetrate devono evitare il soleggiamento eccessivo (con tende tipo veneziane).

Qualità dell'aria



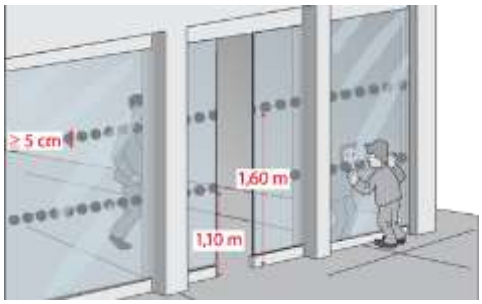
La qualità dell'aria, sotto il profilo chimico e biologico, va garantita favorendo un buon ricambio ambientale che deve tenere conto del numero di persone presenti e del lavoro svolto, con una idonea superficie apribile delle pareti vetrate.
Qualora l'aerazione naturale dei locali sia insufficiente va prevista quella artificiale, in particolare nei mesi invernali per allontanare i vari inquinanti che, anche se in piccole dosi, si possono liberare.
Le finestre ermetiche, l'aria condizionata e le lampade fluorescenti producono in gran quantità ioni negativi. Colonie batteriche, acari, spore, funghi, microrganismi provengono da moquette, tappezzerie e impianti di condizionamento. Si possono liberare poi prodotti chimici utilizzati per la pulizia, formaldeide dai mobili e arredi. L'impianto di aerazione-condizionamento va dotato di sistema che ne segnali i guasti e sottoposto a costante manutenzione con sostituzione dei filtri e disinfezione (va prestata attenzione al possibile inquinamento da legionella).

Pavimenti



I pavimenti devono essere regolari e uniformi, esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi, adeguati all'uso (resistenti, antisdrucciolo), mantenuti sempre puliti in particolare da liquidi e sostanze sdrucciolevoli. Sui corridoi e passaggi utilizzati anche da persone disabili non devono esserci gradini: se vi sono, vanno eliminati con rampe a bassa pendenza; se è impossibile eliminarli, vanno resi ben visibili e illuminati.

Pareti, finestre, vetrate, terrazzi e lucernari



Le pareti devono essere a tinta chiara.
Balconi, finestre e terrazzi devono avere parapetti resistenti, alti almeno un metro.
Porte a vetri e vetrate trasparenti, traslucide devono essere chiaramente evidenziate con segni indicativi all'altezza degli occhi perché nessuno vi sbatta inavvertitamente contro.
Devono essere costituite da materiali di sicurezza fino almeno a un metro dal pavimento o, se necessario, ancora più in alto (quantomeno applicare pellicole di sicurezza adesive trasparenti).
In caso di pericolo di caduta nel vuoto le vetrate devono essere antisfondamento.
Finestre e lucernari devono essere facilmente apribili e deve essere consentita la loro pulitura senza pericoli per chi svolge il lavoro e chi è nei paraggi.
Le finestre, quando sono aperte, non devono costituire un pericolo.

Persone con handicap



È opportuno prevedere per i non vedenti, non udenti e persone con handicap psichici adeguate segnalazioni che permettano la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo.
I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, di eventuali lavoratori portatori di handicap, in particolare per quanto riguarda porte, vie di circolazione, scale, docce, gabinetti e posti di lavoro (l'obbligo non si applica per i luoghi di lavoro utilizzati prima del 1993, nei quali devono comunque essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale).

Segnaletica di sicurezza e divieti



La segnaletica di sicurezza serve a ridurre i rischi presenti, a informare costantemente i lavoratori e le persone interessate della presenza del rischio o del pericolo, a vietare comportamenti che possano causare pericolo, a prescrivere determinati comportamenti, a dare indicazioni sulle vie di fuga, sui mezzi di soccorso o di salvataggio eccetera.

LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto Legislativo 14 agosto 1996, n. 493 nonché le prescrizioni di cui alla direttiva *92/58/CEE del 24 giugno 1992* (indicazioni presenza idranti, estintori e vie di fuga).
In particolare, la cartellonistica indicherà:

- le uscite di sicurezza;
- i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza;
- l'ubicazione dei mezzi di estinzione incendi
- le aree sicure ed adibite al raduno in caso di emergenza, di pronto intervento e di coordinamento delle fasi operative.

Inoltre, negli ambienti ritenuti strategici, **sono affissi cartelli contenenti la Planimetria Generale delle aree** interessate e le indicazioni relative al comportamento del personale e di eventuali esterni in caso d'incendio o di altro pericolo e con l'informazione per le squadre di soccorso sulla posizione di:

- accessi e vie di esodo (in relazione alla viabilità principale di zona);
- mezzi di estinzione disponibili;
- posizione quadri elettrici principali;
- caratteristiche delle aree e lay-out macchinari del ciclo produttivo.

In particolare, la segnaletica distribuita nell'edificio, comprendente:

SEGNALI DI DIVIETO

vietano un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo (*divieto di accesso alle persone estranee o a luoghi dove ci vuole una determinata competenza, divieto di fumare, divieto di usare fiamme libere, divieto di usare acqua sul fuoco o su componenti elettrici in esercizio, divieto di formare depositi di sostanze infiammabili o di materiali sparsi*);

	Divieto utilizzo acqua non potabile		Divieto accesso mezzi on autorizzati

	Divieto accesso persone		Divieto di accesso generico
	Divieto generico		Non effettuare manovre
	Non gettare materiali		Non toccare

SEGNALI DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO

forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o dei mezzi di soccorso o di salvataggio (indicazioni delle uscite di sicurezza, indicazione dei percorsi dell'esodo per l'evacuazione, indicazione della cassetta per il pronto soccorso e della postazione per il ricovero degli infortunati, indicazione del posto telefonico per attivare la procedura della chiamata ai soccorsi esterni, indicazione del raduno o posto sicuro esterno);

	Acqua potabile		barella		Chiave di emergenza
	Doccia di sicurezza		Lavaggio occhi		entrata
	Percorso da seguire		Cassetta di pronto soccorso		Protettore ad aria compressa
	Punto di raccolta		Telefono di emergenza		Uscita
	Uscita di emergenza		Uscita di emergenza		

SEGNALI DI AVVERTIMENTO

avvertono del rischio o pericolo (*avvertimento di presenza tensione elettrica, avvertimento di alte temperature, avvertimento della presenza di sostanze particolari per il ciclo frigo, presenza del Gas Metano, presenza del NAF III, presenza di acidi e di altre sostanze pericolose*);

	Apertura nel suolo		Bassa temperatura		Attenzione alle mani
	Caduta materiali		Caduta con dislivello		Campo alta frequenza
	Campo magnetico		Carichi sospesi		Carrelli di movimentazione
	Liquidi incandescenti		Comandi a distanza		Materiale combustibile
	Materiale esplosivo		Materiale infiammabile		Pavimento sdrucciolevole
	Pericolo generico		Pericolo caduta		Pericolo inciampo
	Radiazioni non ionizzanti		Rischio biologico		

SEGNALI DI PRESCRIZIONE

prescrivono un determinato comportamento (*prescrizione dell'uso dei mezzi di protezione quali guanti, occhiali, ecc, prescrizione di non manomettere i dispositivi di sicurezza attivi, prescrizione di non intervenire su macchine in movimento o con presenza di tensione elettrica*);

	Calzature di sicurezza		Carrelli a passo d'uomo		Casco obbligatorio

	Controllare protezioni efficienti		Lavarsi le mani		Obbligo generico
	Obbligo guanti di protezione		Passaggio obbligatorio pedoni		Pedoni a destra
	Pedoni a sinistra		Protezione cadute		Protezione corpo
	Protezione occhi		Protezione udito		Protezione vie respiratorie
	Protezione viso		Raccolta differenziata		Veicoli a passo d'uomo

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Si intende per dispositivo di protezione individuale, di seguito denominato "DPI", qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
I DPI devono essere impiegati, art. 75 D. Lgs 81/2008, quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.
In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.
Ai sensi dell'art. 76 D. Lgs 81/08 i DPI devono possedere i seguenti requisiti:

- Conformi alle norme del D.L.vo 475/92
- Adeguati ai rischi da prevenire
- Non comportare di per sé un rischio maggiore
- Adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- Tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore
- Adattabili all'utilizzatore
- Compatibili con altri D.P.I. ed efficaci contro il rischio, quando usati contemporaneamente



La conformità dei requisiti essenziali di sicurezza viene attestata dal fabbricante mediante l'apposizione sul D.P.I. della MARCATURA CE.

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO (art. 77 D. Lgs 81/2008)

Ai sensi del comma 4 dell'art. 77 D. Lgs 81/08, il datore di lavoro

a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
h) assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In riferimento all'anno scolastico 2021-22 si riporta quanto disposto con il D.L. 111/2021

Art. 1 comma 2 lettera b) D.L. 111/2021
è fatto obbligo di utilizzo dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie, fatta eccezione per i bambini di età inferiore ai sei anni, per i soggetti con patologie o disabilità incompatibili con l'uso dei predetti dispositivi e per lo svolgimento delle attività sportive;

OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 78 D. Lgs 81/2008)

1. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera h), i lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro nei casi ritenuti necessari ai sensi dell'articolo 77 commi 4, lettera h), e 5.
2. In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 20, comma 2, lettera d), i lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato ed espletato.
3. I lavoratori:
a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;
b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.
4. Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.
5. I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.

Nella tabella a seguire il riepilogo dei DPI contemplati all'interno della scuola

	**MASCHERINA FILTRANTE DEL TIPO FFP2 o FFP3** E' un dispositivo di protezione che protegge chi la indossa da eventuali agenti patogeni in circolo nell'ambiente. **DESTINATARI** **Tutto il personale dipendente** che si trova in condizioni di fragilità o comunque nei casi in cui l'obbligo sia derivata dalla analisi dei rischi o da indicazioni del medico competente **NORMA DI RIFERIMENTO** Marcatura CE e rispetto norma europea armonizzata **UNI EN 149:2001**
	**GUANTI MONOUSO** Si tratta di guanti monouso non sterili, che possono essere in lattice o in nitrile, che vengono utilizzati per proteggere le mani dal contatto dai materiali e dagli oggetti potenzialmente infetti. Proteggono da un modesto rischio chimico e da rischio microbiologico. **DESTINATARI** **Collaboratori e il personale dipendente** che si trova a stazionare all'interno della struttura sottoposte a rischio biologico nell'espletamento della propria mansione e quindi in funzione dell'analisi dei rischi. **NORMA DI RIFERIMENTO** Marcatura CE come DPI di III categoria e rispetto norme europee armonizzata **EN 420**, **EN 374 e EN 374-2**
	**GUANTI MULTIUSO** Si tratta di guanti multiuso non sterili, che possono essere in lattice naturale, in nitrile o in neoprene, con uno spessore inferiore al mm e che proteggono dagli agenti chimici di bassa e media pericolosità. **DESTINATARI** **Collaboratori scolastici** **NORMA DI RIFERIMENTO** Marcatura CE come DPI di III categoria e rispetto norme europee armonizzata **EN 420**, **EN 374 e EN 374-2**
	**GUANTI PROTETTIVI ANTITAGLIO** Si tratta di guanti in pelle e/o cotone pesante o in materiale sintetico (es. poliestere), dotati di presa antiscivolo e polsino elasticizzato per proteggere dai rischi meccanici e dai tagli **DESTINATARI** **Collaboratori scolastici** **NORMA DI RIFERIMENTO** Marcatura CE come DPI di III categoria

	e rispetto norme europee armonizzata **EN 388**
	**SCARPA ANTINFORTUNISTICA** Si tratta scarpe dotate di puntale e lamina anti-perforazione in acciaio per la protezione dei piedi dell'eventuale personale impiegato per le attività di facchinaggio e di spostamento di arredi pesanti. **DESTINATARI** **Collaboratori scolastici incaricati di lavori di movimentazione arredi pesanti o eventuali lavori di facchinaggio** **NORMA DI RIFERIMENTO** Marcatura CE e rispetto norme europee armonizzata **EN 344 e EN 345 e di categoria S3**

ATTIVITA' DI INFORMAZIONE E DI FORMAZIONE (art. 36 eart. 37 D. Lgs 81/2008)

INFORMAZIONE AI LAVORATORI (art. 36 D. Lgs 81/2008)

1. Il datore di lavoro provvede affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;
b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;
d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

2. Il datore di lavoro provvede altresì affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:
a) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
b) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
c) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

FORMAZIONE DEI LAVORATORI E DEI LORO RAPPRESENTANTI (art. 37 D. Lgs 81/2008)

1. Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:
a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.

2. La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione di cui al comma 1 sono **definiti mediante accordo in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano** (ndr – intervenuti successivamente *Accordo n. 221 del 21/12/2011 e n. 128 del 0//07/2016*) adottato, previa consultazione delle parti sociali, entro il termine di dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo.

3. Il datore di lavoro assicura, altresì, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito ai rischi specifici di cui ai titoli del presente decreto successivi al I. Ferme restando le disposizioni già in vigore in materia, la formazione di cui al periodo che precede è definita mediante l'accordo di cui al comma 2.

4. La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:
a) della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
c) della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

5. L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.

6. La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

7. I preposti ricevono a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro. I contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:
a) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
b) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
c) valutazione dei rischi;
d) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

8…

9. I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico; in attesa dell'emanazione delle disposizioni di cui al comma 3 dell'articolo 46, continuano a trovare applicazione le disposizioni di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998, pubblicato nel S.O. alla G.U. n. 81 del 7 aprile 1998, attuativo dell'articolo 13 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626.

10. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

11. Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale, nel rispetto dei seguenti contenuti minimi: a) principi giuridici comunitari e nazionali; b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro; c) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi; d) definizione e individuazione dei fattori di rischio; e) valutazione dei rischi; f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione; g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori; h) nozioni di tecnica della comunicazione. La durata minima dei corsi è di 32 ore iniziali, di cui 12 sui rischi specifici presenti in azienda e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate, con verifica di apprendimento. La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.

…

RISCHI CONNESSI ALLE SOSTANZE PERICOLE

LA ETICHETTATURA DELLE SOSTANZE E DEI PREPARATI PERICOLOSI



L'Allegato II della **direttiva 67/548/CEE** definiva i simboli da applicare sui contenitori di sostanze chimiche dalle quali possono derivare dei pericoli. I simboli erano di colore nero in un quadrato arancione incorniciato di nero. Le dimensioni minime di questo quadrato sono di 10 mm × 10 mm, oppure almeno il 10% della superficie totale dell'etichetta.

Questa direttiva è stata sostituita dal **Regolamento (CE) n. 1272/2008**, che introduce nuovi criteri di classificazione dei rischi e nuovi pittogrammi di pericolo, inseriti in una cornice romboidale rossa. Il termine per l'entrata in vigore di queste ultime era fissato per il 1° giugno 2015 ma la rietichettatura e il reimballaggio di una miscela già etichettata, imballata e immessa nella catena della distribuzione prima del 1° giugno 2015 la scadenza era stata posticipata fino al 1° giugno 2017.

Non è da escludere che possano trovarsi ancora nei propri depositi prodotti da tempo acquistati e dotati di vecchia etichettatura, pertanto a seguire si riporta una tabella comparativa con i corrispondenti significati.

Pittogramma di pericolo (regolamento CE 1272/2008)	Simbolo e denominazione (direttiva 67/548/CEE, obsoleta)	Significato (definizione e precauzioni)	Esempi
 GHS01	E  ESPLOSIVO	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento. **Precauzioni:** evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.	• Tricloruro di azoto • Nitroglicerina
 GHS02	F  INFIAMMABILE	**Classificazione:** Sostanze o preparazioni: che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura normale senza impiego di energia Solidi che possono infiammarsi facilmente per una breve azione di una fonte di fiamma e che continuano ad ardere Liquidi che possiedono un punto di combustione compreso tra i 21 e i 55 °C. Gas infiammabili al contatto con l'aria a pressione ambiente	• Benzene • Etanolo • Acetone

		Gas che a contatto con l'acqua o l'aria umida creano gas facilmente infiammabili in quantità pericolosa. **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).	
	F+  **ESTREMAMENTE INFIAMMABILE**	**Classificazione:** sostanze o preparazioni liquide il cui punto di combustione è inferiore ai 21 °C. **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali ignitivi (come aria e acqua).	• Idrogeno • Acetilene • Etere etilico
 GHS03	**O**  **COMBURENTE**	**Classificazione:** Sostanze che si comportano da ossidanti rispetto alla maggior parte delle altre sostanze o che liberano facilmente ossigeno atomico o molecolare, e che quindi facilitano l'incendiarsi di sostanze combustibili. **Precauzioni:** evitare il contatto con materiali combustibili.	• Ossigeno • Nitrato di potassio • Perossido di idrogeno
 GHS04	*(nessuna corrispondenza)*	**Classificazione:** bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti. **Precauzioni:** trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.	• Ossigeno • Acetilene
 GHS05	**C**  **CORROSIVO**	**Classificazione:** questi prodotti chimici causano la distruzione di tessuti viventi e/o materiali inerti. **Precauzioni:** non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.	• Acido cloridrico • Acido fluoridrico
 GHS06 **per prodotti tossici acuti**	**T**  **TOSSICO**	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare rischi gravi, acuti o cronici, e anche la morte. **Precauzioni:** deve essere evitato il contatto con il corpo.	• Cloruro di bario • Monossido di carbonio • Metanolo • Trifluoruro di boro
 GHS08 **per prodotti tossici a lungo termine**	**T+**  **ESTREMAMENTE TOSSICO**	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi estremamente gravi, acuti o cronici, e facilmente la morte. **Precauzioni:** deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.	• Cianuro • Nicotina • Acido fluoridrico
 GHS07	**Xi**  **IRRITANTE**	**Classificazione:** sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono espletare un'azione irritante. **Precauzioni:** i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.	• Cloruro di calcio • Carbonato di sodio
	Xn  **NOCIVO**	**Classificazione:** sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali; oppure sostanze che per inalazione o contatto possono causare reazioni allergiche o asmatiche; oppure sostanze dagli effetti mutageni sospetti o certi	• Laudano • Diclorometano • Cisteina

		Precauzioni: i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.	
 GHS09	**N**  **PERICOLOSO PER L'AMBIENTE**	**Classificazione:** il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni all'ecosistema a corto o a lungo periodo. **Precauzioni:** le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.	• Fosforo • Cianuro di potassio • Nicotina

SCHEDE DATI DI SICUREZZA

Le SDS sono i principali vettori di informazione per gli utilizzatori finali di agenti chimici pericolosi o sostanze preoccupanti, oltre che lo strumento fondamentale a disposizione dei datori di lavoro per adottare le misure necessarie per la tutela della salute umana, per la sicurezza sul luogo di lavoro e per la tutela dell'ambiente, in quanto forniscono informazioni riguardo l'impiego previsto, una panoramica completa delle proprietà chimico-fisiche, tossicologiche ed eco tossicologiche di sostanze/miscele, nonché le indicazioni necessarie per la manipolazione sicura e per l'adozione di misure corrette per la gestione del rischio. Poiché le SDS servono a informare il lavoratore sui pericoli connessi al prodotto utilizzato, il datore di lavoro ne deve garantire l'accesso.

Quando le sostanze o io preparati risultano pericolose/i, le SDS, a norma dell'art. 31 del Regolamento REACH, devono obbligatoriamente essere trasmesse dal fornitore, su supporto cartaceo o informatico, contestualmente alla prima fornitura e allorquando sono sottoposte a revisione.

La SDS deve essere strutturata in 16 sezioni, ciascuna delle quali contiene varie sottosezioni.

NORME GENERALI SULLA CONSERVAZIONE E SULL'UTILIZZO

E' da considerare che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personale, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli.

MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO	
PRECAUZIONI DI MANIPOLAZIONE:	Evitare gli urti, le cadute, le manipolazioni improprie che possono provocare fuoriuscite dei prodotti. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Dopo l'uso chiudere immediatamente i contenitori
CONDIZIONI DI STOCCAGGIO:	Conservare nei contenitori originali ben chiusi, in luogo fresco e asciutto, al riparo della luce diretta del sole, tenere separate e lontane le sostanze incompatibili. In caso di dispersioni accidentali evitare il deflusso diretto in fogna e nelle acque di superficie, operare adeguatamente protetti

CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE – PROTEZIONE INDIVIDUALE	
INDICAZIONI GENERALI:	Si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici. Conservare lontano da alimenti e bevande. Non mangiare o fumare durante l'uso dei prodotti. Togliere subito gli indumenti contaminati. Lavare le mani durante le pause e alla fine del lavoro. Evitare il contatto con occhi e pelle.
PROTEZIONE RESPIRATORIA:	Utilizzare i DPI laddove previsti dal DVR e dalle procedure di sicurezza. Evitare comunque l'inalazione di vapori e/o aerosol.
PROTEZIONE DELLE MANI:	La selezione dei guanti di protezione deve essere fatta sulla base della conoscenza del tipo di agente chimico pericoloso in questione ed in considerazione delle condizioni lavorative.
PROTEZIONE DEGLI OCCHI:	Come precauzione generale evitare il contatto con gli occhi.

	Usare occhiali protettivi durante le operazioni di movimentazione del prodotto che possano provocare schizzi.
PROTEZIONE DELLA CUTE:	Come precauzione generale evitare il contatto con la pelle. Usare sempre indumenti adeguati

È obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Per quanto non specificato nel presente documento, fare sempre riferimento all'etichetta sulle confezioni ed alle schede di sicurezza dei prodotti.

RISCHI CONNESSI ALLE ATTIVITA' DI UFFICIO

LE PRINCIPALI ATTREZZATURE DA UFFICIO

Il Datore di lavoro, con i propri collaboratori, provvede ad informare i lavoratori sui rischi specifici a cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature da lavoro in dotazione e su quelle presenti nell'ambiente circostante anche se da loro non utilizzate.

Le principali attrezzature presenti negli uffici sono: i videoterminali, le stampanti, le fotocopiatrici, le rilegatrici ecc… Spesso si tratta di macchine alimentate da energia elettrica.

Molti piccoli incidenti o infortuni che accadono negli uffici, durante le normali attività, sono provocati dall'utilizzo scorretto o disattento di forbici, tagliacarte, temperini od altri oggetti taglienti o appuntiti.

È da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite. Le taglierine manuali possono essere fonte di infortunio, qualora usate senza l'opportuna accortezza; occorre non manomettere le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine dell'operazione di taglio, in posizione abbassata. La cucitrice a punti può divenire pericolosa quando, in caso di blocco o inceppamento, si tenta di liberarla dai punti incastrati.

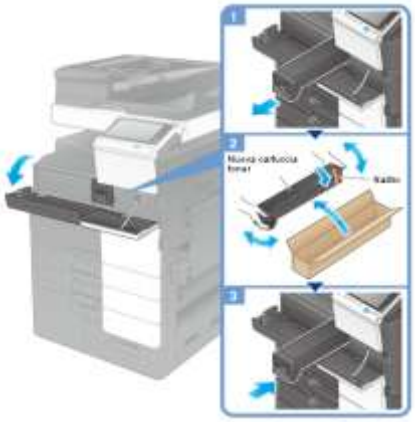
Il sollevamento e la movimentazione manuale di oggetti pesanti e/o ingombranti, risme di carta, scatoloni, imballi vari, se eseguiti in modo scorretto, possono essere fonte di infortunio o di patologie muscolo-scheletriche.

Fotocopiatrici e stampanti laser



Le fotocopiatrici così come le stampanti laser utilizzano per stampare una polvere finissima chiamata "toner" che facilmente si disperde nell'aria e che per le sue particolarità viene classificata tra le sostanze volatili, molto sottili, tossiche per l'uomo e inquinanti per l'ambiente.

Per le sue caratteristiche (da scheda di sicurezza) l'utilizzo scorretto di queste sostanze (toner) può rivelarsi dannoso per gli operatori.



Pertanto, occorre ricordarsi di utilizzare guanti (usa e getta) durante la sostituzione del toner esaurito (se questa operazione non è affidata ad una ditta specializzata) che dovrà essere smaltito in appositi contenitori per rifiuti e ritirato da personale autorizzato. Il toner va conservato in un luogo fresco e buio lontano da fonti di calore (sostanza infiammabile). È buona norma tenere immagazzinata solo la quantità strettamente necessaria. Infine, nei locali dove sono situati fotocopiatrici e stampanti laser deve essere garantita una sufficiente aereazione e ricambio dell'aria. La chiusura del pannello copri piano durante l'utilizzo delle macchine permette all'operatore di lavorare senza affaticamento, fastidio o danno alla vista. I problemi cui può dar luogo un utilizzo prolungato della fotocopiatrice sono la liberazione di fumi, vapori e sostanze chimiche (es. ozono) che possono essere fonte di allergie, infiammazioni agli occhi e alle vie respiratorie.

Arredi

Tutti i componenti di arredo devono essere scelti secondo la vigente normativa UNI (standard italiani), EN (standard europei), ed ISO (standard internazionali), a cui fare riferimento per le specifiche tecniche; gli arredi devono essere commercializzati accompagnati dalla certificazione CE rilasciata dal fabbricante (opportuno richiedere tali certificazioni all'atto del preventivo o dell'ordine e verificarne la presenza all'atto della consegna; è possibile subordinare l'accettazione o il pagamento del materiale dopo la verifica degli arredi).

I mobili devono essere mantenuti puliti ed in buone condizioni, senza difetti o schegge. Si deve verificare l'assenza di spigoli vivi e parti sporgenti e/o taglienti e variare la disposizione degli elementi di arredo in funzione dell'illuminazione, ed eventuali ostacoli pericolosi (es. sportelli dei quadi elettrici, rubinetti dei termosifoni ecc…) e verificare la collocazione di classificatori, armadi, cassetti di scrivanie e schedari che potrebbero essere causa di urto o inciampo.

Si deve verificare la facilità dell'alimentazione elettrica delle attrezzature necessarie sul piano di lavoro, cercando di evitare attraversamenti di fili elettrici volanti. Occorre valutare anche il peso degli arredi, in funzione della portata dei solai.



Il datore di lavoro è tenuto ad adottare le misure necessarie affinché i lavoratori utilizzino gli arredi stessi in modo da salvaguardargli dai rischi derivanti da:



- urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti dopo il loro utilizzo;
- caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, ovvero caduta delle mensole per eccessivo carico;
- caduta per l'utilizzo "improprio" di sedie o dei ripiani delle scaffalature;
- ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti;
- caduta per urti contro attrezzature posizionate nelle aree di passaggio o per scivolamento sul pavimento bagnato;
- rilascio di formaldeide dagli arredi.

Le scale a mano (portatili)

Spesso nel lavoro di ufficio si utilizzano scale portatili a pioli, di diverse misure, per le operazioni di archiviazione da eseguire in alto. È necessario che le scale siano scelte tra quelle conformi alle direttive vigenti, siano adatte per le operazioni da eseguire e siano dotate di dispositivi di stabilità e antiscivolo. La scala quando supera la quota di due metri da terra (2 metri) diventa pericolosa e comunque, essendo un elemento instabile, non può considerarsi un luogo di lavoro fisso. Periodicamente occorre controllare che tutte le attrezzature in uso mantengano le proprie caratteristiche e i requisiti di sicurezza.



Le precauzioni minime che occorre osservare per una giusta scelta e successivo corretto utilizzo delle scale a mano (portatili) sono:

- utilizzare scale di altezza tale da sporgere almeno un metro oltre il piano di accesso;
- utilizzare scale pieghevoli doppie. Le scale semplicemente appoggiate sono meno sicure, in particolare su pavimenti sdrucciolevoli;
- indossare scarpe chiuse con suola antisdrucciolo al fine di evitare di inciampare e scivolare sui pioli della scala;
- prima di salire sulla scala assicurarsi sempre di averla stabilmente appoggiata al suolo;
- durante la salita e la discesa procedere sempre con il viso rivolto verso la scala accertandosi di posizionare correttamente il piede sul gradino in particolare in discesa;
- mantenere il proprio baricentro più all'interno possibile all'apertura della scala, senza sbilanciarsi verso l'esterno, per evitare il ribaltamento della scala pieghevole;
- prima di salire accertarsi che la scala pieghevole sia stata allungata al massimo e sia stato inserito il distanziale di sicurezza. Qualora lo spazio disponibile non consenta il massimo allargamento, è bene rinunciare all'impiego della scala;
- assicurare con ganci o altri sistemi gli utensili in uso per impedirne la caduta accidentale;
- prestare attenzione quando s'impiegano attrezzature o si effettuano lavori ingeneranti spinte orizzontali, che potrebbero far scorrere la scala sul pavimento, specialmente se sdrucciolevole;
- per controbilanciare le spinte è bene assicurarsi della collaborazione di una seconda persona;
- prestare attenzione se la base della scala è stata collocata su asperità del terreno o in prossimità di un gradino.

RISCHI CONNESSI AL LAVORO AL VIDEOTERMINALE

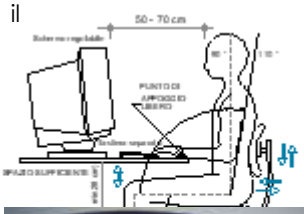
Si tratta di una attività che comporta l'uso di attrezzature munite di videoterminale.

Si intende per:

VIDEOTERMINALE: uno schermo alfa numerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

POSTO DI LAVORO con terminale: un insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli

accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti le unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;



LAVORATORE videoterminalista: colui che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminale, in modo sistematico o abituale, per 20 ore settimanali.

Le misure di prevenzione e protezione per chi lavora con il computer:

Il lavoratore ha diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività. In assenza di una disposizione contrattuale riguardante l'interruzione, **il lavoratore comunque ha diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale**.



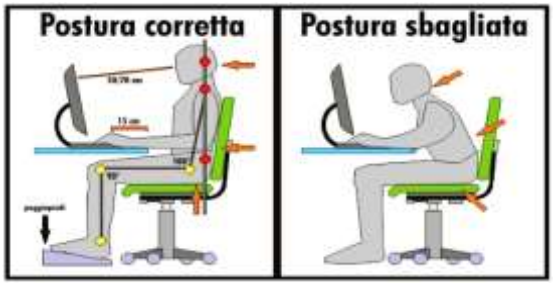
È comunque esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro. La pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedano la riduzione dell'orario complessivo di lavoro.

Come organizzare il proprio posto di lavoro al videoterminale.

L'altezza della sedia (di tipo ergonomico) deve consentire che le gambe siano posizionate a 90 gradi e che i piedi poggino direttamente sul pavimento. Le gambe debbono potersi inserire sotto la scrivania senza difficoltà e senza urto.

Lo schienale della sedia deve essere reclinato in modo da supportare e sostenere l'intera zona lombare. L'inclinazione ottimale è compresa in una angolazione tra i 90 e 110 gradi. La distanza dell'operatore dal monitor deve essere compresa tra i 50 e i 70 centimetri (da aumentare proporzionalmente in caso di monitor più grandi) e lo sguardo degli occhi deve essere in linea o al disopra della parte alta dello schermo.

Tra la tastiera e il bordo della scrivania ci deve essere uno spazio sufficiente per poggiare completamente i polsi e gli avambracci, mantenendo una apertura tra braccio e avambraccio superiori ai > 90 gradi. Per evitare i riflessi e gli abbagliamenti lo schermo deve essere posto perpendicolarmente alle fonti di luce naturali provenienti dalle finestre e a 60 gradi rispetto alla fonte di luce artificiale diffusa dalle lampade al soffitto. Le lampade al soffitto non devono provocare abbagliamenti e se necessario devono essere schermate.



L'attività prolungata al VDT può comportare disturbi di varia natura, in particolare l'astenopia occupazionale si manifesta in tre gruppi di sintomi: visivi, oculari e generali.

Tra i più frequenti ricordiamo:

- il disturbo alla luce (fotofobia), visione sfocata e sdoppiata, fastidio perioculare, aloni colorati, comparsa di forie, miopizzazione transitoria, lacrimazione, prurito, sensazione di sabbia negli occhi, pesantezza dei bulbi oculari, iperemia congiuntivale (occhi rossi), cefalea, nausea, vertigine, tensione generale;
- la postura assisa protratta, anche se mantenuta in postazioni ergonomiche (cioè, corrette dal punto di vista della interrelazione con l'uomo e la sua attività), può dare origine a **disturbi della colonna vertebrale lombare**, in particolare ma non soltanto; l'uso intensivo della tastiera e dei sistemi di puntamento provoca nel tempo **formicolii, rigidità e dolore di segmenti corporei interessati quali collo, spalle, braccia e mani**.

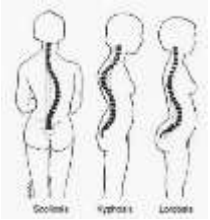


Causa di questi disturbi possono essere:

- Posizioni di lavoro non ergonomiche
- Mantenimento della posizione operativa per molte ore
- Movimenti ripetitivi e rapidi su tastiera e mouse
- Sollevamento dell'arto superiore per l'uso di sistemi vari di puntamento.

La postura costretta e prolungata è causa di disturbi certi a carico dell'apparato osteo muscolo scheletrico ed è quindi concetto generale da applicare in qualsiasi postazione di lavoro quello di favorire la continua modifica della postura con micro o macro-movimenti, per distribuire a carico dei vari segmenti corporei le tensioni e le forze applicate.





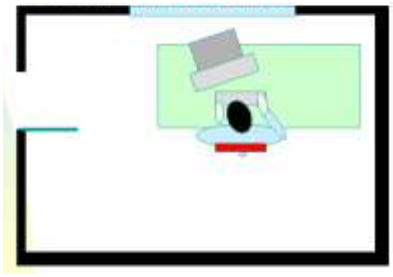
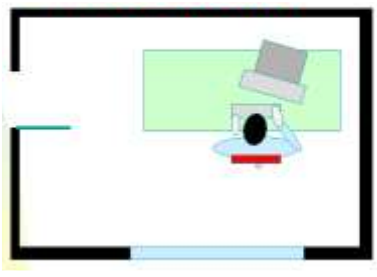
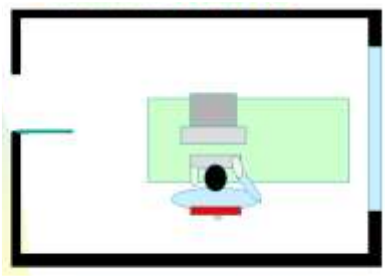


Da questo principio generale derivano le indicazioni contenute sia nella norma di riferimento della postazione di lavoro al VDT sia nell'allegato tecnico al titolo VII e allegato XXXIV del D. Lgs 81/2008.



I lavoratori che hanno una esposizione superiore alle 20 ore settimanali sono sottoposti a **sorveglianza sanitaria obbligatoria** da parte del medico competente aziendale con una visita in fase preventiva e successive visite periodiche quinquennali o biennali in funzione dell'età del lavoratore e del programma di sorveglianza redatto dallo stesso medico.

Un suggerimento pratico per definire rapidamente la propria corretta postazione di lavoro è presentato nelle figure successive.

		
POSIZIONE SCORRETTA **Problema abbagliamento frontale**	**POSIZIONE SCORRETTA** **Problema riflesso luminoso schermo**	**POSIZIONE CORRETTA** **Illuminazione naturale laterale**

MISURE DI PREVENZIONE RIVOLTE SIA AI VIDEO TERMINALISTI SIA A CHI SVOLGE SEMPLICE ATTIVITÀ DAVANTI AL PC (PROGRAMMAZIONI ON LINE DI SCUOLA ELEMENTARE – RIUNIONI COLLEGIALI ECC)



- I locali e luoghi di lavoro devono essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata a salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori
- Il piano di lavoro deve avere superficie di colore chiaro, possibilmente diverso dal bianco, in ogni caso non riflettente, di dimensioni sufficienti.
- Il posto di lavoro deve essere allestito tenendo in considerazione la posizione rispetto al sistema di illuminazione.
- I rischi da esposizione a campi elettromagnetici devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo, tenuto conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure, e in ogni caso a livelli non superiori ai valori limite di esposizione fissati
- I cavi devono essere del tipo usato per gli impianti elettrici, ma opportunamente schermati, se connessi ad apparati sensibili ai disturbi elettromagnetici, aventi una sezione minima dei conduttori di alimentazione dei componenti (rivelatori, punti manuali, ecc.) di 0,5 mm quadrati.
- E' vietato approntare gli impianti elettrici provvisori con soluzioni non rispondenti alle norme di sicurezza.
- Gli arredi e le attrezzature delle postazioni devono essere disposti in moda da evitare urti accidentali.
- I cavi elettrici volanti devono essere controllati visivamente prima dell'uso e devono essere posizionati in maniera da evitare un loro possibile tranciamento.
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità delle attrezzature elettriche, ed in particolare dei cavi di alimentazione, prese e spine delle attrezzature informatiche.
- Evitare di sovraccaricare le prese elettriche con l'uso di prese multiple, eliminare i fili volanti che possono essere calpestati e danneggiati.
- Occorre studiare la sistemazione delle attrezzature e degli arredi delle postazioni di lavoro per evitare al massimo gli urti accidentali ed altri gravi inconvenienti.
- La dotazione informatica deve essere tale da consentire di essere adattata ergonomicamente alle esigenze individuali.
- La postazione informatica deve prevedere un piano di lavoro che consenta la collocazione della tastiera in modo da scaricare il peso delle mani e/o degli avambracci.
- Occorre predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore dell'ufficio.
- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura.
- Sono raccomandati semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa.
- I cavi volanti non devono essere causa d'inciampo, quindi devono essere sufficientemente lunghi, compatibilmente con i carichi alimentati, in modo tale da essere sempre appoggiati al pavimento.
- Deve essere mantenuto un adeguato microclima nell'ambiente in cui si svolge l'attività.

- Assicurare idonee interruzioni periodiche di lavoro per evitare posture fisse sedute o in piedi.
- La lettura delle informazioni da schermo (monitor) non deve richiede sforzi visivi eccessivi o posture scorrette
- Le postazioni e gli spazi di lavoro devono garantire sia la stabilità che la mobilità posturale.
- Al fine di evitare scivolamenti e cadute a livello, controllare che non vi siano cavi elettrici non fissati e pavimenti bagnati.
- Evitare la presenza di cavi elettrici non fissati e di pavimenti bagnati onde evitare scivolamenti e cadute a livello.
- Le prolunghe elettriche devono essere disposte in modo tale da non essere motivo di possibili scivolamenti o inciampi.
- Tutte le operazioni devono essere eseguite a ritmi non eccessivi, in modo da evitare urti con arredi, spigoli dei tavoli, ecc.
- Evitare la presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate.
- È vietato l'utilizzo di impianti elettrici e di apparecchiature elettriche non certificate CE e/o IMQ
- Evitare l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, ecc.
- Srotolare i cavi il più possibile o comunque di disporli in modo tale da esporre la maggiore superficie libera per smaltire il calore prodotto durante il loro impiego.

RISCHI CONNESSI ALLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Per completezza, ricordiamo che è la legge a definire che cosa si deve intendere per movimentazione manuale dei carichi, con esplicito riferimento alle "*operazioni di **trasporto** o di **sostegno** di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del **sollevare**, **deporre**, **spingere**, **tirare**, **portare** o **spostare** un carico*", messe in atto quando non sia possibile ricorrere ad attrezzature meccaniche alternative.



La colonna vertebrale e i dischi intervertebrali sono sempre sottoposti a notevoli pressioni. La pressione discale varia in funzione delle posizioni e dei movimenti della colonna.
In tante azioni lavorative, come in tante semplici azioni della vita quotidiana, è dunque necessario adottare accorgimenti per favorire una più equa e corretta distribuzione del peso sulla colonna.
Il limite massimo di sollevamento (in condizioni ottimali), previsto dalle norme tecniche di riferimento, superato il quale aumenta la possibilità di danno, è di: **15 Kg per le donne e 25 Kg per gli uomini.**
Per i lavoratori adolescenti i limiti sono invece **10 Kg per le ragazze e 15 Kg per i ragazzi.**
Sull'argomento, il D.lgs. 81/2008 (Allegato XXXIII punto) afferma:



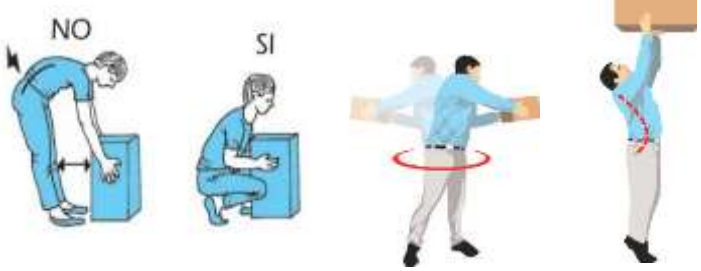
"La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio, tra l'altro, dorso lombare nei casi seguenti:

- il carico è troppo pesante
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Al punto 2 viene riportato:

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile



Per un corretto approccio alla movimentazione dei carichi si invitano i lavoratori a rispettare i seguenti comportamenti:

- durante il sollevamento o lo spostamento del peso è necessario mantenere il tronco sempre eretto e piegare le gambe, evitare torsioni del

busto ed avere il carico vicino al corpo. In nessun caso si deve inarcare la schiena;
- non utilizzare mezzi improvvisati (come ad esempio sedie, cataste di pacchi o similari) per riporre o prelevare materiali pesanti dagli scaffali o comunque da posizioni elevate;
- utilizzare carrelli per il trasporto dei carichi pesanti e per lunghi percorsi;
- sollevare il peso mantenendolo quanto più vicino possibile al corpo e raddrizzarsi con l'uso esclusivo delle gambe;
- Bisogna evitare pericolose rotazioni del busto;
- Quando si trasportano pesi ai lati del corpo (borse, ecc.), questi vanno distribuiti in modo equilibrato su entrambi i lati;
- Accertarsi di avere sempre la visuale libera durante la movimentazione dei carichi;
- Usare indumenti e calzature idonee







In generale è preferibile utilizzare strumenti meccanici per qualsiasi tipo di movimentazione.

Nei casi particolari e obbligati, perché non si ha la disponibilità immediata di attrezzature o si superano i limiti di sollevamento indicati dalle norme tecniche, è opportuno effettuare le operazioni di movimentazione manuale con l'aiuto di uno o più colleghi.

RISCHIO INCENDIO

Questa parte della informativa assolve all'obbligo introdotto con l'art. 2 D.M. 2 settembre 2021 che pone nei confronti del datore di lavoro l'adozione delle necessarie misure di gestione della sicurezza antincendio e al successivo art. 3 pone l'obbligo di fornnire un'adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio secondo quanto riportato all'allegato I dello stesso D.M.

Premesso che il rischio di incendio è presente in ogni luogo di lavoro ed è correlato agli impianti (anche semplicemente l'impianto elettrico), alle attrezzature di lavoro, ai materiali, alle sostanze lavorate e alla presenza di aree deposito, il tutto amplificato in caso di presenza di elevati affollamenti. Perché si verifichi un incendio devono presentarsi tre fattori contemporaneamente (il cosidetto **triangolo del fuoco**):
- il **combustibile** (liquido, solido o gassoso)
- il **comburente** (l'ossigeno)
- una **fonte di innesco** (scintilla, un'alta temperatura).



Per le scuole che presentano un affollamento superiore alle 100 presente (personale dipendente e utenza) la norma impone l'acquisizione della certificazione antincendio ai sensi del D.P.R. 151/2011 con adempimenti che cambiano a seconda della fascia di affollamento.

Tra le principali cause che possono scatenare un incendio occorre ricordare:
- le cause di origine elettrica
- le cause derivanti da negligenza dei lavoratori
- cause di origine termica di macchine e impianti
- anomalo funzionamento di macchinari e impianti
- azioni dolose
- propagazione da altro incendio













Per quanto riguarda gl'impianti e le attrezzature, molto spesso gl'incendi derivano da un cattivo funzionamento dell'impianto elettrico, pertanto, si rendere necessario mettere in atto adeguate misure di prevenzione che si concretizzano in divieti, limitazioni e misure comportamentali.

DIVIETI
- non utilizzare fonti di calore senza autorizzazione
- seguire le procedure previste per i "lavori a fuoco"
- non disporre bombole di gas vicino ad apparecchi di riscaldamento
- non depositare materiali combustibili vicino ad apparecchi di riscaldamento
- non effettuare lavorazioni che producono scintille vicino a materiale infiammabile
- non utilizzare apparecchi termici senza adeguata ventilazione degli ambienti
- controllare gli ambienti ove si usano fiamme libere tenendoli sgombri da materiali combustibili

LIMTAZIONI

Nei casi di deposito ed utilizzo di materiali infiammabili e facilmente combustibili:

- utilizzare solo lo stretto necessario, evitando gli accumuli nei luoghi frequentati
- tenere lontano i combustibili dalla vie di esodo
- depositare i combustibili in aree apposite, separate con strutture resistenti al fuoco
- addestrare adeguatamente il personale che manipola sostanze infiammabili o chimiche pericolose
- seguire le istruzioni riportate sulle etichette e sulle schede di sicurezza

MISURE COMPORTAMENTALI

Per il trattamento degli imballaggi, dei rifiuti e degli scarti di lavorazione

- evitarne il deposito lungo le vie d'esodo
- rimuoverli regolarmente

Per l'utilizzo di attrezzature di lavoro

- non utilizzare in modo improprio attrezzature
- non manomettere i dispositivi di sicurezza
- utilizzare le attrezzature solo in ambienti idonei
- utilizzare le attrezzature solo in possesso di adeguata formazione e informazione

Per impianti ed attrezzature elettriche

- non danneggiare i cavi e le apparecchiature elettriche
- prestare particolare attenzione nell'uso di attrezzature elettriche portatili: non utilizzare attrezzature danneggiate.
- comunicare tempestivamente irregolarità di funzionamento degli impianti elettrici
- non effettuare interventi di modifica degli impianti elettrici se non espressamente autorizzati e in possesso di abilitazione
- non utilizzare apparecchi portatili di riscaldamento: stufette o piastre elettriche sono spesso fonte di incendio.
- non ostruire le aperture di ventilazione delle apparecchiature elettriche
- evitare i sovraccarichi degli impianti
- limitare l'uso di prese multiple e comunque rispettare la potenza massima indicata sulle stesse
- utilizzare alimentazioni provvisorie della lunghezza strettamente necessaria
- disalimentare le apparecchiature elettriche al termine del loro uso

VIE DI FUGA

Per quanto attiene alla identificazione delle vie di fuga da seguire per raggiungere il luogo sicuro posto all'esterno dell'edificio, le procedure da adottare in caso di incendio, i nominativi del personale incaricato di applicare le misure di prevenzione incendi, di lotta antincendio e di gestione delle emergenze, si rimanda al piano di emergenza ed evacuazione in dotazione comprensiva di planimetria del piano di evacuazione e del format con la specifica di tutto il Servizio di Prevenzione e Protezione.







Nel rispetto della normativa sulla prevenzione incendi sono considerati spazi a rischio specifico i seguenti ambienti: spazi per le esercitazioni, spazi per depositi, servizi tecnologici, aule per le esercitazioni (musica, informatica, proiezione, scienze). **In presenza di porte REI queste vanno tenute sempre chiuse** a meno che non siano dotate di elettro calamite che si azionano automaticamente al pigiare dei pulsanti di allarme incendio dislocati lungo i corridoi.

LE SOSTANZE ESTINGUENTI

Non tutte le sostanze estinguenti possono essere impiegate nei vari tipi di incendio dovuti alla combustione dei molteplici materiali suscettibili di accendersi. Dalla conoscenza del triangolo del fuoco deriva che l'estinzione dell'incendio si ottiene per raffreddamento, sottrazione del combustibile e soffocamento. Tali azioni possono essere ottenute singolarmente o contemporaneamente mediante l'uso delle sostanze estinguenti, che vanno scelte in funzione della natura del combustibile e delle dimensioni del fuoco.

Acqua



L'acqua è la sostanza estinguente per antonomasia conseguentemente alla facilità con cui può essere reperita a basso costo. L'uso dell'acqua quale agente estinguente è consigliato per incendi di combustibili solidi (detti di classe "A"). L'acqua, risultando un buon conduttore di energia elettrica non è impiegabile su impianti e apparecchiature in tensione (altrettanto la schiuma che è un agente estinguente costituito da una soluzione in acqua di un liquido schiumogeno).

Polveri

Le polveri sono costituite da particelle solide finissime a base di bicarbonato di sodio, potassio, fosfati e sali organici. L'azione estinguente delle polveri è prodotta dalla decomposizione delle stesse per effetto delle alte temperature raggiunte nell'incendio, che dà luogo principalmente ad effetti chimici sulla fiamma, con azione anti-catalitica. Le polveri sono adatte per fuochi di sostanze solide, liquide e gassose (classe A, B, e C).



Gas inerti

I gas in erti, utilizzati per la difesa dagli incendi di ambienti chiusi, sono generalmente l'anidride carbonica (CO_2) e, in minor misura, l'azoto. La loro presenza nell'aria riduce la concentrazione del comburente fino ad impedirne la combustione. L'anidride carbonica non risulta tossica per l'uomo, è un gas più pesante dell'aria perfettamente dielettrico, normalmente conservato come gas liquefatto sotto pressione. Essa produce, differentemente dall'azoto, anche un'azione estinguente per raffreddamento.



TUTELA DELLE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA E IN ALLATTAMENTO.



La normativa italiana ha previsto norme specifiche a tutela della gravidanza e del post-partum, riunite in un unico corpo legislativo all'interno del D.Lgs. 26 marzo 2001 n. 151 (Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53) che ha congiunto tutte le leggi precedenti sulla tutela della salute riproduttiva.

La lavoratrice, non appena accertato lo stato di gravidanza, così come prescritto dall'**art. 8 c. 2** del suddetto decreto, **deve darne tempestiva comunicazione al Datore di Lavoro o suo Responsabile delegato** che, in conformità con quanto previsto dalla normativa, nel caso in cui la donna sia adibita ad attività a rischio ricomprese negli allegati della legge, ha l'obbligo di adottare immediatamente le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio individuato sia evitata, modificando temporaneamente le condizioni e l'orario di lavoro. Nello specifico le tutele previste dalla normativa per le lavoratrici gestanti si applicano a partire dall'accertamento dello stato di gravidanza e fino al settimo mese dal parto, ad eccezione del divieto al lavoro notturno che termina al dodicesimo mese. Infine, per le lavoratrici che proseguono l'allattamento materno oltre il settimo mese sono, inoltre, previste limitazioni per l'esposizione a rischio chimico, farmaci chemioterapici antiblastici, gas anestetici e radionuclidi fino alla conclusione dell'allattamento stesso.

Con la circolare n. 5944 del 08.07/2025 dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro ha regolamentato le modalità con la quale l'ufficio territorialmente competente gestisce le richieste formulate sia per tutelare le lavoratrici durante la gestazione sia durante il periodo di puerperio. Qualora non sia possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione, la domanda di interdizione può essere inviata dal datore di lavoro.

PRINCIPALI MISURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE



Per **EMERGENZA** si intende ogni improvvisa situazione di pericolo che può causare feriti o danni. Tra gli eventi di emergenza si possono distinguere quelli direttamente collegati ai rischi dell'attività lavorativa (l'innesco di incendio, l'esplosione, l'infortunio sul lavoro, il malore, ecc.) e quelli dovuti a cause esterne all'attività svolta (gli allagamenti, i terremoti, gli eventi metereologici estremi, ecc.).

Il Datore di lavoro, con i propri lavoratori, deve:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di: primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione 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;
- informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possono cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- adottare i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare



il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate a evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici a disposizione;
- garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio e alla classe di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.



Nel designare i lavoratori incaricati il Datore di Lavoro tiene conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva. I lavoratori non possono, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione. Essi devono essere formati, essere in numero sufficiente, coprire tutti i turni di lavoro e disporre di attrezzature adeguate, tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda o dell'unità produttiva.

IL PIANO DI EMERGENZA ED EVACUAZIONE

In ogni attività deve essere predisposto un Piano di Emergenza ed Evacuazione che deve contenere le disposizioni comportamentali per tutti gli eventi che plausibilmente potrebbero verificarsi nell'attività. E' necessario che all'interno di ogni attività lavorativa ognuno dei presenti conosca i segnali di allarme, i sistemi di comunicazione degli eventi, le persone e i numeri telefonici di riferimento per l'emergenza, i percorsi di fuga e i luoghi di ritrovo in caso di evacuazione.

Tutte le esercitazioni, comprese le prove generali di evacuazione, sono utili per testare la funzionalità e la completezza dei Piani.

Disposizioni comportamentali valide in caso di emergenza con evacuazione dell'attività:



- mantenere la calma, affrontare con ponderazione qualsiasi stato di pericolo ed evitare di aggravare la situazione con comportamenti impropri;
- interrompere il lavoro, anche in fase di allerta. Nel caso mantenersi pronti in attesa delle indicazioni successive;
- dirigersi verso l'esterno in un luogo sicuro (punto di raccolta), seguendo i percorsi e le vie di fuga più vicine;
- aprire le porte con circospezione verificando, con il dorso della mano, che le maniglie non siano surriscaldate;
- non utilizzare gli ascensori come via di fuga;
- non portare oggetti nella fuga;
- procedere chini a terra nei locali invasi da fumo (nocivo, tossico) in quanto l'ossigeno è normalmente più pesante degli altri gas. Proteggere le vie aeree con un fazzoletto bagnato, per limitare la respirazione degli agenti presenti;
- seguire le indicazioni degli addetti delle squadre e del personale di soccorso;
- arrivare al punto di raccolta, non fermarsi prima e non sostare nei pressi della struttura;
- non prendere iniziative isolate e non rientrare nella struttura prima che siano concluse le operazioni di verifica di agibilità.



MISURE IGIENICO-SANITARIE

In relazione alle ***Indicazioni strategiche ad interim per preparedness e readiness ai fini di mitigazione delle infezioni da SARS-CoV-2 in ambito scolastico,*** si riportano i contenuti dell'informativa prescritta all'allegato 19 – DPCM 3 ottobre 2020 utili come ordinaria misura di prevenzione nell'ambito delle misure igienico sanitarie.

1. lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
2. evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
3. evitare abbracci e strette di mano mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
4. praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto elle mani con le secrezioni respiratorie);
5. evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
6. non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
7. coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
8. non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
9. pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
10. è fortemente raccomandato in tutti i contatti sociali, utilizzare protezioni delle vie respiratorie come misura aggiuntiva alle altre misure di protezione individuale igienico-sanitarie.





Con la redazione del presente manuale informativo si è provveduto ad illustrare ai lavoratori gli elementi prescritti dall'art. 36 del D.Lgs 81/2008 in tema di igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro.

I lavorati, con l'apposizione della loro firma, attestano di aver quindi ricevuto copia di detto manuale e conseguenziale prescritta informazione da parte del datore di lavoro.

COGNOME NOME dipendente	Data presa visione	firma

architetto.tilaro@gmail.com – cell. 335.6295041